

 HP

Vectra VEi 7 &amp; VEi 8

Corporate PCs



Kurzeinführung siehe Kapitel 1

---

## Hinweis

Änderungen vorbehalten.

Hewlett-Packard übernimmt keinerlei Verantwortung für den Inhalt dieser Dokumentation und schließt insbesondere jegliche indirekte Verantwortlichkeit für die Marktgängigkeit oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke aus. Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für Fehler, die in diesem Handbuch enthalten sind, oder für zufällige oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistungsfähigkeit oder dem Gebrauch dieses Handbuchs.

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Hewlett-Packard fotokopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Adobe<sup>TM</sup> und Acrobat<sup>TM</sup> sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

Microsoft<sup>®</sup>, MS<sup>®</sup>, MS-DOS<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> und Windows NT<sup>®</sup> sind in den USA eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Celeron<sup>TM</sup> ist ein Warenzeichen und Pentium<sup>®</sup> ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation.

Hewlett-Packard France  
Commercial Computing Division  
Outbound Marketing Communications  
38053 Grenoble Cedex 9  
France

© 1999 Hewlett-Packard Company

---

---

## Benutzerhandbuch

Dieses Handbuch richtet sich an alle Benutzer, die folgende Aufgaben durchführen möchten:

- Erstmaliges Einrichten des PC
- Beheben von Problemen am PC
- Austauschen von Hardware-Komponenten
- Auffinden von weiteren Informationen und weiterer Unterstützung

Wir empfehlen Ihnen nachdrücklich, vor Benutzung des PC die ergonomischen Hinweise zu lesen. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der Web-Site *Working in Comfort* (Komfortables Arbeiten) von HP unter der folgenden Adresse: [www.hp.com/ergo/](http://www.hp.com/ergo/).

### Wichtige Sicherheitshinweise

---

#### **WARNUNG**

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telefonnetz abgezogen zu haben. Bringen Sie die Gehäuseabdeckung immer erst am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Es handelt sich hier um eine Lithium-Batterie ohne Schwermetalle. Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Händler, bei dem Sie den PC gekauft haben, vom Hersteller oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

#### **Wenn Sie ein Modem besitzen:**

Schließen Sie dieses Produkt nicht während eines Gewitters an das Telefonnetz an. Installieren Sie erst dann Telefonanschlußdosen in feuchten Umgebungen, nachdem Sie das Telefonkabel von der Netzwerkkarte abgezogen haben.

Berühren Sie nicht isolierte Telefonrähte oder Drahtenden nur dann, nachdem Sie das Telefonkabel von der Netzwerkkarte abgezogen haben. Gehen Sie beim Installieren oder Modifizieren von Telefonkabeln vorsichtig vor. Benutzen Sie während eines Gewitters keinen Telefonapparat (sofern kein drahtloses Telefongerät). Es besteht eine Blitzschlaggefahr.

Bei Schäden an Gasleitungen sollten Sie niemals in der Nähe der Schadensstelle ein Telefon verwenden, um den Schaden zu melden.

Ziehen Sie zuerst die Kabel zum Telefonnetz ab, bevor Sie die Kommunikationskarte berühren oder ausbauen.

---

### Vorsichtiger Umgang mit Geräten

---

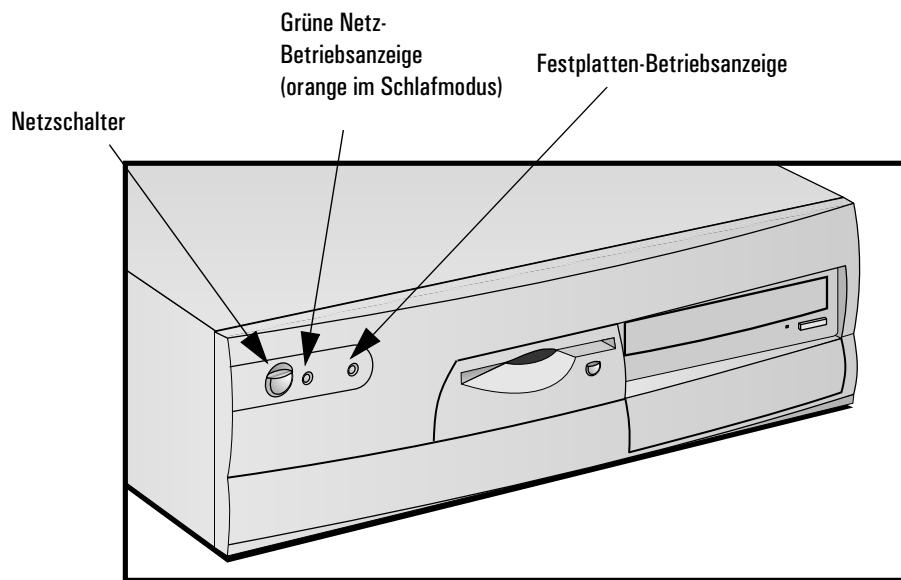
#### **VORSICHT**

Um Schäden beim Betrieb des CD-ROM-Laufwerks zu vermeiden, berühren Sie nicht die Linsen.

---

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1 Einrichten und Verwenden Ihres PC .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Beheben von grundlegenden Problemen .....</b>	<b>13</b>
<b>3 Austauschen von Hardware-Komponenten .....</b>	<b>21</b>
<b>Index .....</b>	<b>41</b>
<b>Wichtige Hinweise und Bestimmungen.....</b>	<b>43</b>



---

## Einrichten und Verwenden Ihres PC

Dieses Kapitel enthält Informationen über das Einrichten und Verwenden Ihres PC.

## 1 Einrichten und Verwenden Ihres PC

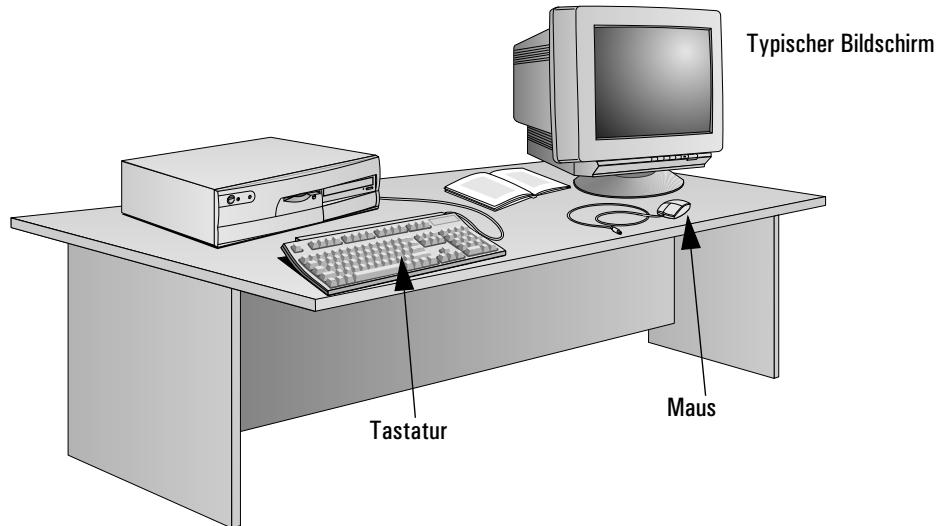
### Auspicken des PC

#### **WANRUNG**

### Auspicken des PC

Wenn Sie vermuten, daß Sie allein den Bildschirm oder den PC nicht heben können, sollten Sie eine weitere Person um Hilfe bitten.

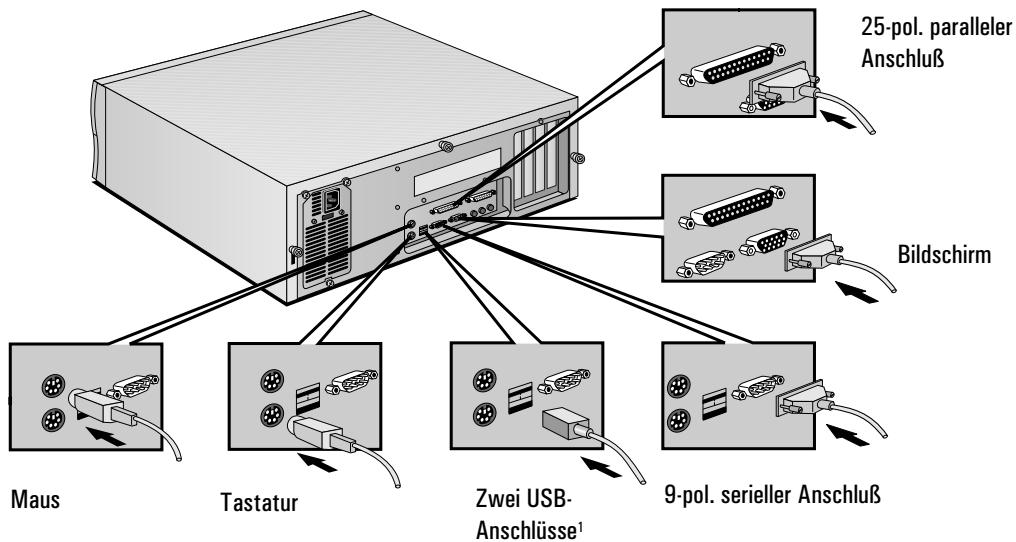
Computer



Stellen Sie den PC in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose auf einen stabilen Schreibtisch, wobei für Tastatur, Maus und andere Zubehörteile ausreichend Platz bleiben sollte.

## Anschließen von Maus, Tastatur, Bildschirm und Drucker

Schließen Sie Maus, Tastatur, Bildschirm und Drucker an der Rückwand des Computers an. *Die Anschlüsse sind so ausgeformt, daß nur eine Anschlußmöglichkeit besteht.*



1. USB wird unterstützt von: a) der aktuellsten Version von Windows 95 (auf einigen Modellen vorinstalliert); b) Windows 98.

## 1 Einrichten und Verwenden Ihres PC

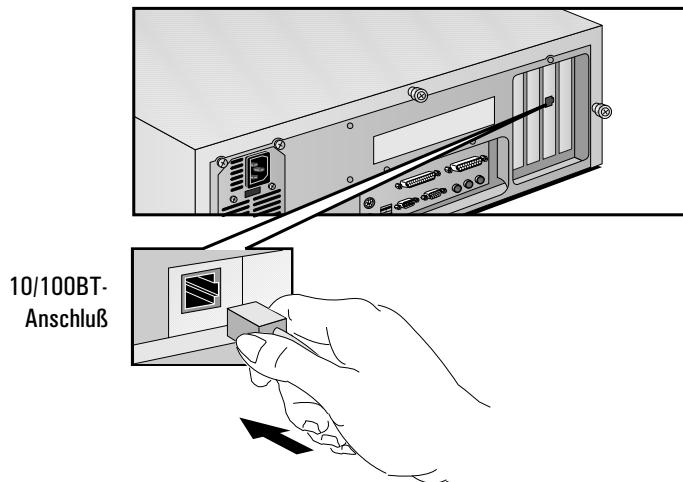
Anschließen an ein Netzwerk (nur bestimmte Modelle)

---

### Anschließen an ein Netzwerk (nur bestimmte Modelle)

Informieren Sie Ihren Netzwerkverwalter darüber, daß Sie Ihren PC an das Netzwerk anschließen.

Schließen Sie das Netzwerkkabel am RJ-45-UTP- (Unshielded Twisted Pair) LAN-Anschluß an.



HP stellt Treiber und Installationshinweise für Netzwerkkarten von Fremdherstellern bereit. Informieren Sie sich auf der HP Support Web-Site unter der Adresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport) im Abschnitt **LAN Card Ready**.

---

## Anschließen von Multimedia-Zubehör

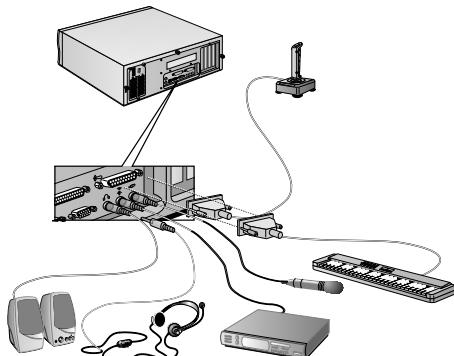
**WARNUNG**

Stellen Sie immer die Lautstärke auf einen niedrigen Pegel ein, bevor Sie die Kopfhörer oder Lautsprecher anschließen. Hierdurch vermeiden Sie Beschwerden durch unerwartet laute Geräusche. Durch längeres zu lautes Hören von Klangwiedergaben kann das Gehör dauerhaft geschädigt werden. Bevor Sie die Kopfhörer aufsetzen, legen Sie diese um den Hals und stellen die Lautstärke auf Minimum. Danach drehen Sie die Lautstärke langsam auf, bis Sie einen Ihnen angenehmen Lautstärkepegel erreicht haben. Belassen Sie dann den Lautstärkepegel in dieser Position.

**Wenn Sie ein Modem besitzen:**

Schließen Sie dieses Produkt nicht während eines Gewitters an das Telefonnetz an. Installieren Sie erst dann Telefonanschlußdosen in feuchten Umgebungen, nachdem Sie das Telefonkabel von der Netzwerkkarte abgezogen haben. Berühren Sie nicht isolierte Telefondrähte oder Drahtenden nur dann, nachdem Sie das Telefonkabel von der Netzwerkkarte abgezogen haben. Gehen Sie beim Installieren oder Modifizieren von Telefonkabeln vorsichtig vor. Benutzen Sie während eines Gewitters keinen Telefonapparat (sofern kein drahtloses Telefongerät). Es besteht eine Blitzschlaggefahr. Bei Schäden an Gasleitungen sollten Sie niemals in der Nähe der Schadensstelle ein Telefon verwenden, um den Schaden zu melden. Alle Ein- und Ausgänge sind als Schutzkleinspannungsschaltungen ausgeführt. Hiervon ausgenommen sind die Telefon- und Leitungsanschlüsse, die als Schaltungen für Telefonnetzspannungen ausgeführt sind. Ziehen Sie stets alle Kabel vom Host-Computer zu einem analogen Telefonnetz ab, bevor Sie Gehäuseabdeckungen abnehmen. Ziehen Sie zuerst die Kabel zum Telefonnetz ab, bevor Sie die Kommunikationskarte berühren oder ausbauen.

Ihr PC ist auf der Rückseite mit einer Multimedia-Anschlußleiste ausgestattet. Auf dieser befinden sich Kopfhörerausgang, Mikrofoneingang und Line In-Anschlüsse. Sie können über den Line In-Anschluß externe Klangquellen anschließen. Sie können auch Geräte am MIDI/Joystick-Anschluß anschließen.

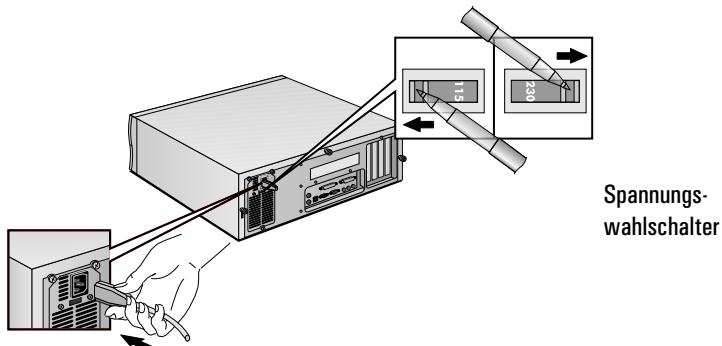


## 1 Einrichten und Verwenden Ihres PC

### Anschließen der Netzkabel

#### **WARNUNG**

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie das Gerät immer an einer geerdeten Wandsteckdose anschließen. Verwenden Sie immer ein Netzkabel mit einem einwandfrei geerdeten Stecker, wie z.B. die Kabel, die im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten sind bzw. Ihren landesspezifischen Bestimmungen entsprechen. Dieser PC wird durch das Abziehen des Netzkabels aus der Steckdose vom Netz getrennt. Dies bedeutet, daß der PC in der Nähe einer Steckdose aufgestellt werden muß, die leicht zugänglich ist.



- 1 Entfernen Sie den Aufkleber mit dem Warnhinweis vom Netzzanschluß des PC, und *vergewissern Sie sich, daß die Spannungseinstellung Ihrem landesspezifischen Stromnetz entspricht.* (Die Spannung wird werkseitig eingestellt und sollte bereits korrekt sein.)

#### **VORSICHT**

Wenn Sie Ihren PC starten und die falsche Spannung eingestellt ist, kann dies zu dauerhaften Schäden führen.

- 2 Schließen Sie die Netzkabel am Bildschirm und am Computer an. (*Die Anschlüsse sind so ausgeformt, daß nur eine Anschlußmöglichkeit besteht.*)
- 3 Schließen Sie das Netzkabel des Bildschirms und das Netzkabel des Computers an geerdeten Steckdosen an.

---

## Erstes Einschalten Ihres PC

Falls auf Ihrem PC Software vorinstalliert ist, wird diese beim ersten Starten des PC initialisiert. Dieser Prozeß dient zum Einstellen der Sprache für die Software und zum Konfigurieren der Software für die in Ihrem Computer verwendete Hardware (nach Initialisieren der Software können Sie die Einstellungen ändern).

### Initialisieren Ihrer Software

---

#### HINWEIS

Sie dürfen den PC während der Initialisierung der Software NICHT AUSSCHALTEN, da dies zu unvorhergesehenen Ergebnissen führen könnte.

- 1 Schalten Sie zunächst den Bildschirm und anschließend den PC ein.  
Nach Einschalten des PC erscheint das Vectra-Logo. Der PC führt den Power-On-Self-Test (POST) aus.  
Falls während des Power-On-Self-Test ein Fehler auftritt, wird dieser automatisch angezeigt. Bei Bedarf werden Sie zum Drücken von **[F2]** aufgefordert, um das *Setup*-Programm zum Beheben des Fehlers aufzurufen.
- 2 Daraufhin wird die Routine zur Software-Initialisierung gestartet.
- 3 Nach Abschluß der Initialisierungsroutine klicken Sie auf OK.  
Danach wird der PC neu gestartet.

### Nach dem Neustart des PC

- Stellen Sie die Tastatur auf eine angenehme Position ein.
- Stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast des Bildschirms Ihren Erfordernissen entsprechend ein. Falls das angezeigte Bild den Anzeigebereich nicht ausfüllt oder nicht zentriert ist, stellen Sie es mit den entsprechenden Reglern ein. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Handbuch zum jeweiligen Bildschirm.
- Passen Sie Ihre Arbeitsumgebung Ihren Bedürfnissen an (Details siehe **Programme**  $\Leftrightarrow$  **HP Info**  $\Leftrightarrow$  **Komfortables Arbeiten**).
- Installieren Sie Ihre Anwendungs-Software.

## 1 Einrichten und Verwenden Ihres PC

### Verwenden des Power-Management

#### Wechseln des Betriebssystems

Wenn Sie das von Ihrem PC verwendete Betriebssystem wechseln möchten, vergewissern Sie sich, daß im Menü **Advanced** im *Setup*-Programm der Wert für die Option **Plug & Play O/S** korrekt eingestellt ist. (Um das *Setup*-Programm aufzurufen, starten Sie Ihren PC neu, und drücken Sie während des Systemstarts die Taste **(F2)**.)

- Bei Plug & Play-Betriebssystemen, wie Windows 95 und Windows 98, stellen Sie **Plug & Play O/S** auf **Yes** ein.
- Bei Nicht-Plug & Play-Betriebssystemen, wie Windows NT 4.0, stellen Sie diesen Parameter auf **No** ein.

Um zu ermitteln, ob Ihr Betriebssystem Plug & Play unterstützt, schlagen Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem nach.

#### Ausschalten Ihres PC

Um den PC auszuschalten, vergewissern Sie sich, daß Sie alle Anwendungen beendet haben. Verwenden Sie dann im Menü **Start** den Befehl zum Herunterfahren des Betriebssystems.

---

#### Verwenden des Power-Management

Mit Hilfe des Power-Management können Sie den gesamten Stromverbrauch des PC verringern, indem die Systemaktivität des PC reduziert wird, wenn dieser nicht benutzt wird.

##### HP Setup-Programm

Das Power-Management kann im HP *Setup*-Programm eingerichtet werden. Stellen Sie die Option **General Power Settings** im Menü **Power** im HP *Setup*-Programm korrekt ein. (Um das *Setup*-Programm des PC aufzurufen, starten Sie Ihren PC neu, und drücken Sie während des Systemstarts die Taste **(F2)**.)

##### Funktionen für das Power-Management im Betriebssystem

Die Betriebssysteme wie Windows NT 4.0, Windows 95 und Windows 98 verfügen über unterschiedliche Funktionen für das Power-Management. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

##### EPA- und Energy Star® Richtlinie

Als Energy Star®-Partner hat HP ermittelt, daß dieses Produkt bei Einsatz von Windows 95 oder Windows 98 den Energy Star®-Richtlinien für niedrigen Energieverbrauch entspricht.

## Verwaltungsfunktionen

Ihr PC verfügt über eine Vielzahl an Verwaltungsfunktionen.

HP TopTools, ein Werkzeug für die Hardware-Verwaltung, ist bereits vorinstalliert. Für weitere Informationen zu TopTools klicken Sie auf **Programme ↴ HP DMI**. Sie finden diese Informationen auch auf der folgenden HP Web-Site: [www.hp.com/toptools](http://www.hp.com/toptools).

---

## Software und Treiber

Von der HP Support-Site ([www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)) können Sie sich im Abschnitt "Software and Drivers" die aktuellsten Treiber und BIOS-Versionen für Ihren PC herunterladen.

---

## Weitere Informationen und Hilfe

### Informationen auf dem Festplattenlaufwerk Ihres PC

Weitere Informationen über Ihren PC sind auf dessen Festplattenlaufwerk vorinstalliert. Diese Informationen umfassen:

- Anfordern von Informationen - Leitfaden zum Auffinden von Informationen über Ihren PC, einschließlich Links zu hilfreichen HP Web-Site-Pages.  
Benutzer unter Windows können diese Informationen durch Klicken auf die Schaltfläche **Start** und anschließende Auswahl von **Programme ↴ HP Info ↴ HP Vectra VEi** aufrufen.
- Komfortables Arbeiten - Leitfaden zu ergonomischen Aspekten.  
Benutzer unter Windows können diese Informationen durch Klicken auf die Schaltfläche **Start** und anschließende Auswahl von **Programme ↴ HP Info ↴ Komfortables Arbeiten** aufrufen.

---

## 1 Einrichten und Verwenden Ihres PC

Weitere Informationen und Hilfe

### Informationen auf der HP Support Web-Site

Die HP Web-Site enthält umfassende Informationen, einschließlich Dokumentationen zum Herunterladen, Optionen für Service und Unterstützung und die aktuellsten Versionen von Treibern und Dienstprogrammen.

### Handbücher für Ihren PC

Im Abschnitt "Manuals" auf der HP Vectra Support Site ([www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)) können Sie sich umfassende Dokumentationen für Ihren PC herunterladen. Die Dokumentationen liegen im Adobe Acrobat- (PDF-) Format vor.

Folgende Dokumentationen sind verfügbar:

- *Using Sound* - In dieser Dokumentation wird erläutert, wie die Klangfunktionen optimal genutzt werden können (einschließlich Konfiguration und Fehlerbehebung).
- *Troubleshooting and Upgrade Guide* - In dieser Dokumentation wird detailliert die Behebung von Problemen am PC und die Installation von Zubehör erläutert. Weiterhin sind Informationen zu den technischen und sicherheitsrelevanten Merkmalen Ihres PC enthalten. Dieses Handbuch ist detailliert im nächsten Abschnitt beschrieben.
- Kapitel im *Service Handbook* - Diese Kapitel enthalten Informationen über Erweiterungskomponenten und Ersatzteile, einschließlich HP Teilenummern.
- *Technical Reference Manual* - Hier finden Sie technische Informationen zu den Systemkomponenten, wie z.B. Systemplatine, Chip-Satz und BIOS.

Sie können diese Web-Site regelmäßig aufrufen. So können Sie sich stets neue Dokumentationen herunterladen, sobald diese für Ihren PC verfügbar sind.

### Das Handbuch "Troubleshooting and Upgrade Guide"

Dieses Handbuch kann im Acrobat- (PDF-) Format heruntergeladen werden. Es enthält detaillierte Informationen über:

- Beheben von Fehlern an Ihrem PC.
- Installation von Zubehör, einschließlich:
  - Installieren von Speicher
  - Installieren von Massenspeichergeräten
  - Installieren von Zubehörkarten
  - Installieren eines Sicherheitskabels
  - Austauschen der Batterie
  - Anbringen eines Haltewinkels
- Sicherheits- und Verwaltungsfunktionen
- Technische Informationen über Ihren PC, einschließlich:
  - Steckbrücken auf der Systemplatine
  - Vom PC belegte IRQs, DMA- und E/A-Adressen

Die im Handbuch *Troubleshooting and Upgrade Guide* enthaltenen Informationen über die Fehlerbehebung sind noch umfassender als im vorliegenden Handbuch.

---

#### HINWEIS

---

Für die Anzeige und das Ausdrucken des Handbuchs *Troubleshooting and Upgrade Guide* benötigen Sie auf Ihrem PC das Programm "Acrobat Reader" von Adobe. Bei allen Windows-Systemen ist dieses Programm bereits vorinstalliert. Acrobat Reader kann auch kostenlos von der Web-Site von Adobe heruntergeladen werden ([www.adobe.com](http://www.adobe.com)).

---

### Herunterladen des Handbuchs "Troubleshooting and Upgrade Guide"

Das Handbuch *Troubleshooting and Upgrade Guide* kann von der HP Vectra Support Site unter [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport) im Abschnitt "Manuals" heruntergeladen werden. Wählen Sie dort Ihren PC aus.

## 1 Einrichten und Verwenden Ihres PC

Weitere Informationen und Hilfe

---

## Beheben von grundlegenden Problemen

Dieses Kapitel enthält Informationen, mit deren Hilfe Probleme mit Ihrem PC beseitigt werden können. Es enthält folgende Informationen:

- Vorgehensweise bei einfachen PC- und Hardware-Problemen
- Verwenden des HP Hardware-Diagnoseprogramms DiagTools
- Häufig gestellte Fragen
- Wie ist vorzugehen, wenn weitere Hilfe benötigt wird
- Unterstützungs- und Informationsdienste von Hewlett-Packard

Detaillierte Informationen hierzu finden Sie im Handbuch *Troubleshooting and Upgrade Guide*. Dies steht über die HP Web-Site unter der folgenden Adresse zur Verfügung:  
**[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)**.

## 2 Beheben von grundlegenden Problemen

Wenn Ihr PC nicht einwandfrei startet

### Wenn Ihr PC nicht einwandfrei startet

#### Der PC schaltet nicht ein

Haben Sie folgendes überprüft...	Vorgehensweise
Das Netzkabel des PC ist korrekt angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel an einer funktionierenden geerdeten Steckdose und am PC an.

#### Der Power-On-Self-Test gab einen Fehler aus

Eine Fehlermeldung am Bildschirm oder ein Signalton beim Starten des PC bedeutet, daß an Ihrem PC ein Konfigurationsproblem vorliegt.

Haben Sie folgendes überprüft...	Vorgehensweise
Den Teil Ihrer Konfiguration, bei dem der Power-On-Self-Test einen Fehler erkannt hat.	Schlagen Sie im <i>Troubleshooting and Upgrade Guide</i> nach, auf der HP Web-Site: <a href="http://www.hp.com/go/vectrasupport">www.hp.com/go/vectrasupport</a>

### Wenn an Ihrem PC ein Problem mit der Hardware vorliegt

#### Der Bildschirm funktioniert nicht...

Die Netz-Betriebsanzeige des PC leuchtet, aber der Bildschirm bleibt leer.

Haben Sie folgendes überprüft...	Vorgehensweise
Der Bildschirm ist eingeschaltet (LED leuchtet).	Eine Erläuterung zu den LED-Anzeigen (grün, orange oder blinkend) finden Sie im Handbuch zum Bildschirm.
Das Netzkabel des Bildschirms ist korrekt angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel an. Vergewissern Sie sich, daß es an einer funktionierenden geerdeten Steckdose und am Bildschirm angeschlossen ist.
Die Helligkeit und der Kontrast sind am Bildschirm korrekt eingestellt.	Überprüfen Sie die Einstellungen mit dem OSD (On-Screen Display = Bildschirmmenüs) bzw. mit den Bedienelementen auf der Vorderseite des Bildschirms.
Während des Systemstarts erscheint eine Anzeige, aber danach bleibt der Bildschirm leer.	

#### Haben Sie folgendes überprüft...

Die Bildschirmeinstellungen in Ihrem PC sind mit Ihrem Bildschirm kompatibel.	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows NT 4.0: Wählen Sie während des Systemstarts den VGA-Modus aus, und setzen Sie dann die Auflösung zurück.</li><li>Windows 95/98: Starten Sie den PC neu. Es erscheint der Vectra-Bildschirm. Wenn Sie einen Signalton hören, drücken Sie die Taste <b>F8</b>, und starten Sie dann den PC im geschützten Modus. Doppelklicken Sie in der <b>Systemsteuerung</b> auf das Symbol <b>Anzeige</b> und dann auf die Schaltfläche <b>Einstellungen</b>. Setzen Sie die Auflösung mit dem entsprechenden Schieberegler zurück.</li></ul>
---	--

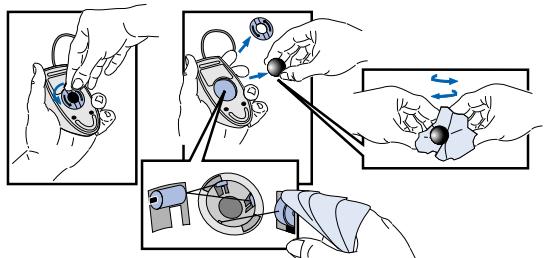
## 2 Beheben von grundlegenden Problemen

Wenn an Ihrem PC ein Problem mit der Hardware vorliegt

### Die Tastatur funktioniert nicht...

Haben Sie folgendes überprüft...	Vorgehensweise
Das Tastatorkabel ist korrekt angeschlossen.	Stecken Sie das Kabel am korrekten Anschluß auf der Rückseite des PC ein.
Die Tastatur ist sauber, und es sind keine Tasten eingeklemmt.	Überprüfen Sie, ob sich alle Tasten auf der gleichen Höhe befinden und ob keine Tasten eingeklemmt sind.
Die Tastatur selbst ist nicht defekt.	Tauschen Sie entweder die Tastatur durch eine bekannterweise funktionierende Tastatur aus, oder testen Sie die gleiche Tastatur an einem anderen PC.
Wenn der PC startet, aber immer noch ein Problem vorliegt...	Führen Sie DiagTools aus. Siehe Seite 16.

### Die Maus funktioniert nicht...

Haben Sie folgendes überprüft...	Vorgehensweise
Das Mauskabel ist korrekt angeschlossen.	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Schalten Sie den PC aus.</li><li>2 Stecken Sie das Kabel im korrekten Anschluß auf der Rückseite des PC ein.</li></ol>
Sie verwenden den korrekten Treiber. Wenn Sie mit der erweiterten HP Maus arbeiten, vergewissern Sie sich, daß der korrekte Treiber installiert ist. Dieser Treiber ist im Lieferumfang der erweiterten HP Maus enthalten.	Laden Sie sich den aktuellsten Treiber von der HP Web-Site unter: <a href="http://www.hp.com/go/vectrasupport">www.hp.com/go/vectrasupport</a> herunter.
Die Maus ist sauber.	Reinigen Sie die Mauskugel wie nachfolgend dargestellt.
	
Die Maus selbst ist nicht defekt.	Tauschen Sie entweder die Maus durch eine bekannterweise funktionierende Maus aus, oder testen Sie die gleiche Maus an einem anderen PC.
Wenn der PC startet, aber immer noch ein Problem vorliegt...	Führen Sie DiagTools aus. Siehe Seite 16.

### Der Power-On-Self-Test zeigt einen Fehler an

Haben Sie folgendes überprüft...	Vorgehensweise
Die Einstellungen in Ihrem Setup-Programm.	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Schalten Sie Ihren PC ein, oder starten Sie ihn neu.</li><li>2 Wenn die Meldung <b>Press F2 to enter Setup</b> erscheint, drücken Sie die Taste <b>F2</b>.<sup>1</sup></li></ol>

1. Weitere Informationen zum Setup-Programm finden Sie im Handbuch *Troubleshooting and Upgrade Guide* auf der HP Web-Site unter: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## 2 Beheben von grundlegenden Problemen

### HP DiagTools Hardware-Diagnoseprogramm

## HP DiagTools Hardware-Diagnoseprogramm

DiagTools, das Vectra Hardware-Diagnoseprogramm unterstützt Sie bei der Diagnose von Hardware-Problemen mit HP Vectra PCs und PC Workstations. Es handelt sich um mehrere Werkzeuge, die Sie bei folgenden Aufgaben unterstützen:

- Überprüfen der Konfiguration Ihres Systems und überprüfen, ob diese korrekt funktioniert.
- Diagnose von Hardware-Problemen.
- Bereitstellung von präzisen Informationen über autorisierte HP Kundenunterstützung, so daß sie Probleme rasch und effektiv beheben können.

Weitere Informationen über die Installation dieses Dienstprogramms finden Sie im *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide* (Vectra Hardware-Diagnose Benutzerhandbuch), das auf der HP Web Site im PDF- (Adobe Acrobat) Format verfügbar ist.

### Bezugsquellen für DiagTools

DiagTools befindet sich auf der *Diagnose- und Wiederherstellungs-CD-ROM*, die Ihrem PC beiliegt. Sie können sich auch die aktuellste Version dieses Dienstprogramms von der HP Web-Site unter der folgenden Adresse herunterladen: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

### Starten von DiagTools

Starten Sie DiagTools wie folgt:

- 1 Legen Sie die zu Ihrem PC gehörige *Diagnose- und Wiederherstellungs-CD-ROM* im CD-ROM-Laufwerk ein.
- 2 Starten Sie den PC neu.
- 3 Der PC startet von der CD-ROM und zeigt ein Menü an. Wählen Sie die Option für die Ausführung von DiagTools aus.
- 4 Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Diagnosetests auszuführen.

Dieses Dienstprogramm erkennt automatisch die komplette Hardware-Konfiguration Ihres Systems, bevor die Tests durchgeführt werden.

## Häufig gestellte Fragen

F: Wo findet man Hilfe bei der Installation von Netzwerkkarten in einem PC?

A: Lesen Sie den Abschnitt "LAN Card Ready". Dieser steht über die Support Web-Site unter: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport) zur Verfügung. Dort finden Sie Informationen über normal installierte Netzwerkkarten und über die Installation von Treibern für Netzwerkkarten.

F: Wo findet man weitere Informationen zur Installation von Zubehör in einem PC?

A: Das Handbuch "Troubleshooting and Upgrade Guide" enthält detaillierte Informationen über die Installation von Zubehör. Es steht über die HP Support Web-Site unter: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport) zur Verfügung.

F: Wie kann das Betriebssystem auf einem PC erneut installiert werden?

A: Verwenden Sie die Diagnose- und Wiederherstellungs-CD-ROM, die Ihrem PC beiliegt.

F: Wie kann man sicherstellen, daß die im PC zu installierende Software/Hardware kompatibel ist?

A: Lesen Sie die "Tested Product List" unter:  
[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

F: Warum arbeitet der PC langsamer/erzeugt rätselhafte Meldungen?

A: Der PC wurde eventuell von einem Virus infiziert. Führen Sie das Antivirenprogramm aus, das auf Ihrem PC vorinstalliert ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, aktualisieren Sie das BIOS des PC. Sie können sich das BIOS und die Aktualisierungsanweisungen unter: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport) herunterladen.

F: Es sind am PC Probleme aufgetreten, nachdem neue Software installiert wurde. Wie ist vorzugehen?

A: Deinstallieren Sie die Software, um zu prüfen, ob hierdurch das Problem behoben ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Hersteller der Software. Dort erhalten Sie Hilfe und Informationen zu bekannten Kompatibilitätsproblemen.

F: Eine neu installierte Hardware kollidiert mit einem anderen Gerät. Wie kann dieses Problem behoben werden?

A: Es kann ein IRQ-Konflikt vorliegen. Rufen Sie das Setup-Programm auf. Drücken Sie hierfür die Taste **F2**, wenn während des Systemstarts die Meldung **Press F2 to enter Setup** erscheint. Wählen Sie dann für das neue Gerät eine freie IRQ-Nummer aus.

---

## 2 Beheben von grundlegenden Problemen

### Häufig gestellte Fragen

F: Wie kann die integrierte Sound-Funktion am PC deaktiviert werden, wenn eine Sound-Karte als Zubehör installiert wird (unter Windows NT 4.0, Windows 95 oder Windows 98)?

A: Wählen Sie im Menü **Start** die **Systemsteuerung** aus. Klicken Sie dann auf **Multimedia**  $\Rightarrow$  **Weitere Optionen**. Klicken Sie auf das Symbol **Audiogerät**, und wählen Sie dann die Optionsschaltfläche **Keine Audiofunktionen an diesem Gerät verwenden** aus.

F: Können USB-Hardware-Geräte unter allen auf dem PC vorinstallierten Betriebssystemen verwendet werden?

A: Nein. USB wird nur von den vorinstallierten Betriebssystemen Windows 95 und Windows 98 unterstützt.

F: Ist der PC Jahr-2000-kompatibel?

A: Alle neuen Vectras sind so konzipiert, daß sie den Übergang in das Jahr 2000 ohne Probleme überstehen. Weitere Informationen finden Sie auf der HP Jahr-2000-Web-Site unter: [www.hp.com/year2000](http://www.hp.com/year2000).

F: Eine Anwendung zeigt eine Meldung an, daß am PC mehr freier Speicher benötigt wird. Wie kann freier Speicherplatz geschaffen werden?

A: Beenden Sie alle offenen Anwendungen, mit welchen Sie derzeit nicht arbeiten. Löschen Sie nicht benötigte Dateien von Ihrer Festplatte.

F: Wie kann die Klangwiedergabe von einer Anwendung aktiviert werden?

A: Vergewissern Sie sich, daß Ihr Multimedia-Zubehör korrekt installiert ist (siehe Kapitel 1).

Stellen Sie sicher, daß Ihre Anwendung korrekt konfiguriert ist. Wählen Sie **Start**  $\Rightarrow$  **Programme**  $\Rightarrow$  **Zubehör**  $\Rightarrow$  **Multimedia**  $\Rightarrow$  **Lautstärkeregelung**. Vergewissern Sie sich, daß die Stummschaltung deaktiviert ist. Stellen Sie die Lautstärke wie gewünscht ein.

F: Wo findet man Informationen über die aktuellsten HP Treiber?

A: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

F: Wie ist vorzugehen, wenn ein zweiter serieller Anschluß benötigt wird?

A: HP bietet eine optional erhältliche Zubehörkarte an, über die nach deren Installation ein zweiter serieller Anschluß zur Verfügung steht.

## Benötigen Sie weitere Hilfe?

Detaillierte Hilfe finden Sie im *Troubleshooting and Upgrade Guide*. Dieses Handbuch steht über die HP Web-Site unter der folgenden Adresse zur Verfügung:

**[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).**

Einige Tips zur Fehlerbehebung:

- Starten Sie Ihren PC neu, und achten Sie darauf, ob das Problem erneut auftritt.
- Führen Sie HP DiagTools aus. Sie können ein Hardware-Profil Ihres PC erstellen (Support Ticket), das für Unterstützungszwecke gefaxt oder verschickt werden kann. Informationen zur Verwendung von DiagTools finden Sie auf Seite 16.
- Informieren Sie sich auf der HP Support Web-Site ([www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)) darüber, ob Ihr Problem bereits bekannt ist.
- Aktualisieren Sie das BIOS (Basic Input/Output System) Ihres PC. Die aktuellste BIOS-Version für Ihren PC und Anweisungen zur Aktualisierung des BIOS finden Sie auf der HP Support Web-Site unter: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).
- Notieren Sie sich die Details des Problems, so daß Sie es exakt beschreiben können. Siehe "Zusammenstellen der Information von Ihrem PC vor der Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst" auf Seite 20.
- Denken Sie darüber nach, ob Sie irgendetwas unternommen haben, wodurch das Problem verursacht werden konnte.
- Sofern möglich, sollte Ihr System während des Telefonats eingeschaltet und aktiv sein.
- Wenden Sie sich an Ihren HP Fachhändler oder an den HP Kundendienst außerhalb der Spitzenzeiten (in der Mitte des Vormittags und am frühen Abend). Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Unterstützungs- und Informationsdienste von Hewlett-Packard" auf Seite 20.

## 2 Beheben von grundlegenden Problemen

Unterstützungs- und Informationsdienste von Hewlett-Packard

# Unterstützungs- und Informationsdienste von Hewlett-Packard

Weitere Informationen über den Kundendienst und die Unterstützung von HP finden Sie auf der Support Web-Site:

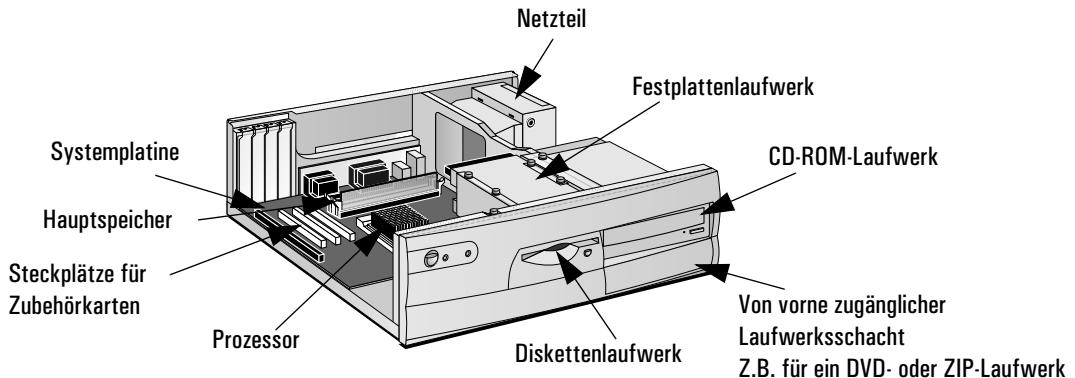
[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Zusammenstellen der Information von Ihrem PC vor der Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst

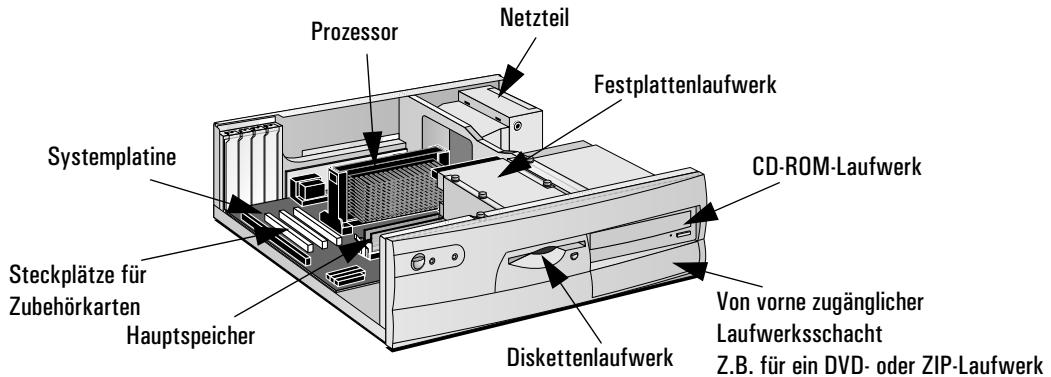
Nehmen Sie ein Blatt Papier, und notieren Sie sich die nachfolgend angegebenen Informationen. Dies ermöglicht eine schnelle und effiziente Bearbeitung Ihres Problems durch den HP Kundendienst:

Beschreibung des PC	
Modellnummer	Siehe Aufkleber auf der unteren rechten Seite des PC.
Seriennummer	Siehe Aufkleber auf der unteren rechten Seite des PC.
Arbeitsspeicher	<ul style="list-style-type: none"><li>Größe des installierten Speichers in MB</li><li>Arbeitsspeicher von HP oder von einem Fremdhersteller</li></ul> <p>Die Größe des Arbeitsspeichers wird im Hauptmenü des <i>Setup</i>-Programms angezeigt. Dies wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste <b>F2</b> aufgerufen.</p> <p>Bei Arbeitsspeicher von Fremdherstellern können Kompatibilitätsprobleme auftreten.</p>
Eine Frage oder ein Problem	
Notieren Sie sich eine kurze Beschreibung des Problems	
Häufigkeit	Wie oft trat das Problem auf?
Funktionierte der PC ordnungsgemäß?	Wie lange hat der PC normal funktioniert?
Letzte Änderungen am PC	Wurden am PC kürzlich irgendwelche Änderungen vorgenommen?
Hardware-Konfiguration	
Welche BIOS-Version wird verwendet?	Die BIOS-Version wird im Hauptmenü des <i>Setup</i> -Programms angezeigt. Dies wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste <b>F2</b> aufgerufen.
Wurden BIOS-Parameter geändert?	Trat das Problem auf, nachdem im <i>Setup</i> -Programm das BIOS geändert wurde?
Erstellen Sie eine Liste der Steckplätze und Interrupts, die von zusätzlichen Karten verwendet werden (z.B. Netzwerk-, Sound- und SCSI-Karten).	Dies dient der Überprüfung von Interrupt-Konflikten. Um die IRQs zu ermitteln, führen Sie DiagTools aus (siehe Seite 16).
Betriebssystem	
Arbeiten Sie mit der auf Ihrem PC werkseitig vorinstallierten Betriebssystem-Software?	
Falls nicht, wie lautet Ihre Betriebssystemversion?	Wählen Sie im Menü <b>Start</b> die Optionen <b>Einstellungen</b> $\rightarrow$ <b>Systemsteuerung</b> aus, und klicken Sie dann auf das Symbol <b>System</b> . Unter <b>System</b> wird die Betriebssystemversion angezeigt.
Werden vom Betriebssystem Fehlermeldungen generiert?	Notieren Sie sich exakt den Text der Fehlermeldung.
Treten während des Systemstarts (Power-On-Self-Test) Fehler auf? Dieser Test überprüft alle installierten Komponenten.	Sämtliche POST-Fehler werden entweder am Bildschirm angezeigt oder über Signaltöne ausgegeben.

### Vectra VEi 7 (Celeron-Prozessor)



### Vectra VEi 8 (Pentium-Prozessor)



## Austauschen von Hardware-Komponenten

Dieses Kapitel enthält Informationen über das Austauschen von Hardware-Komponenten. Informationen zur Erweiterung Ihres PC und zur Installation von Zubehör finden Sie im Handbuch *Troubleshooting and Upgrade Guide*, das über die HP Web-Site unter der folgenden Adresse verfügbar ist: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

Bevor Sie beginnen

---

## Bevor Sie beginnen

Lesen Sie diesen Abschnitt, bevor Sie Komponenten austauschen.

---

### **WARNUNG**

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telefonnetz abgezogen zu haben. Bringen Sie die Gehäuseabdeckung immer erst am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

---

### **VORSICHT**

Elektronische Komponenten können durch statische Elektrizität beschädigt werden.

Schalten Sie alle Geräte aus. Achten Sie darauf, daß Ihre Kleidung keine Zubehörteile berührt.

Um statische Elektrizität abzuleiten, legen Sie die Schutzhülle mit dem Zubehör auf die Oberseite des PC, während Sie das Zubehör aus der Schutzhülle nehmen. Berühren Sie das Zubehör so wenig wie möglich und sehr vorsichtig.

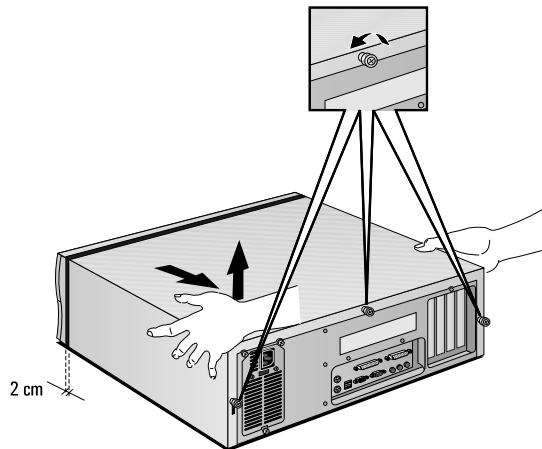
---

#### Abnehmen der Gehäuseabdeckung

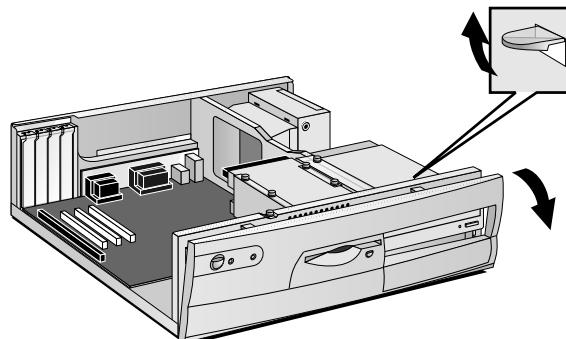
### Abnehmen und Wiederaufladen der Gehäuseabdeckung und der Frontblende

Bevor Sie die Gehäuseabdeckung abnehmen, schalten Sie den Bildschirm und den PC aus, und ziehen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel ab. Falls erforderlich, schließen Sie die Gehäuseabdeckung auf der Rückseite des PC auf.

- 1 Lösen Sie die drei Rändelschrauben auf der Rückseite des PC. Schieben Sie die Gehäuseabdeckung ca. 2 cm in Richtung Rückseite des PC. Heben Sie dann die Gehäuseabdeckung nach oben weg.



- 2 Sofern erforderlich, entfernen Sie die Frontblende. Um die Frontblende zu entfernen, klappen Sie die beiden Verriegelungen nach oben. Kippen Sie dann die Frontblende nach vorne, und nehmen Sie sie ab.



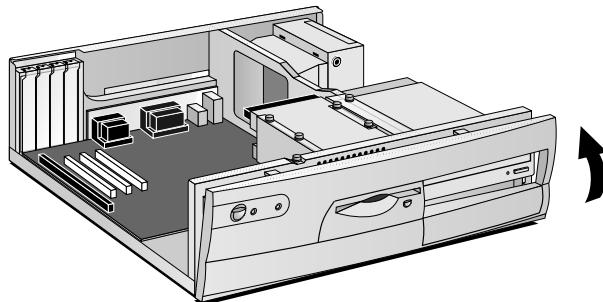
### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung und der Frontblende

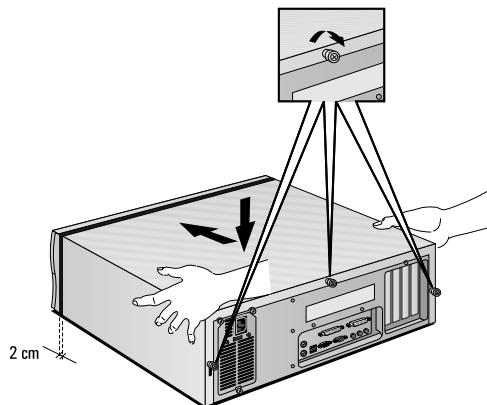
##### Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

Bevor Sie die Gehäuseabdeckung wiederanbringen, vergewissern Sie sich, daß alle internen Kabel korrekt angeschlossen und geschützt verlegt sind.

- 1 Sofern erforderlich, bringen Sie die Frontblende wieder an. Setzen Sie hierfür die drei Kunststoffstifte in den Löchern auf der Vorderseite des PC-Gehäuses ein, und rasten Sie die Frontblende ein.

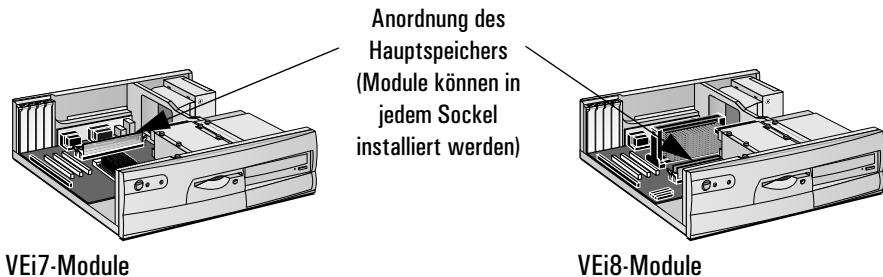


- 2 Senken Sie die Gehäuseabdeckung ab, und schieben Sie sie auf das Gehäuse.

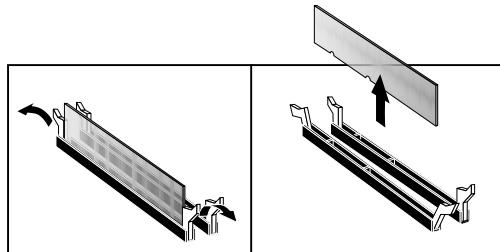


- 3 Ziehen Sie die drei Rändelschrauben auf der Rückseite des PC fest.
- 4 Sofern erforderlich, schließen Sie die Gehäuseabdeckung auf der Rückseite des PC ab.

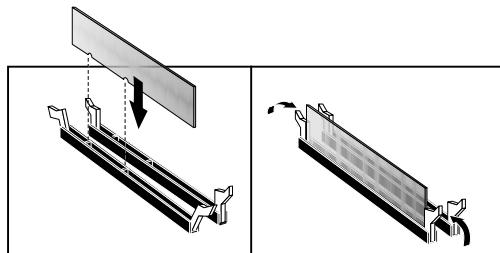
## Austauschen eines Speichermoduls



- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Öffnen Sie die beiden Klammern, und entfernen Sie das alte Speichermodul.



- 3 Setzen Sie das neue Speichermodul ein (und richten Sie es aus), und schließen Sie die beiden Klammern.



- 4 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

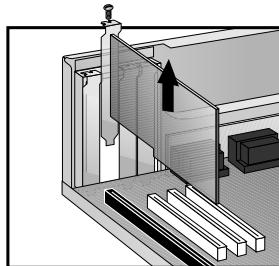
### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Austauschen einer Zubehörkarte

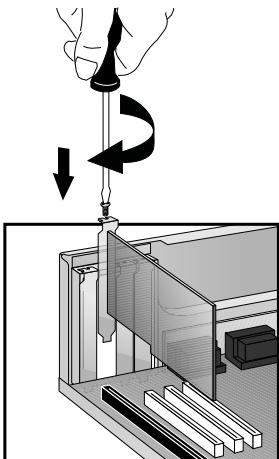
---

#### Austauschen einer Zubehörkarte

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Entfernen Sie die Schraube, mit der die alte Karte befestigt ist.
- 3 Halten Sie die alte Karte fest, und ziehen Sie sie vorsichtig heraus.



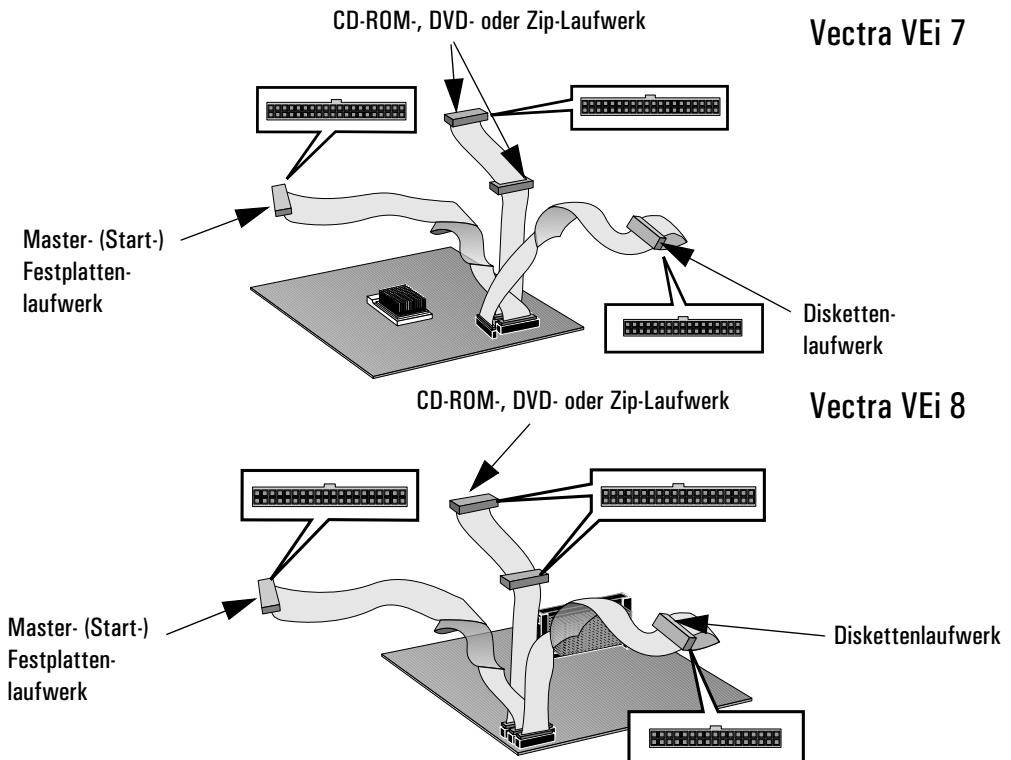
- 4 Richten Sie die neue Karte vorsichtig aus. Schieben Sie sie in den Steckplatz, und drücken Sie sie bis zum Anschlag hinein. Ziehen Sie dann die Schraube fest.



- 5 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

## Welche Laufwerksanschlüsse sind zu verwenden?

Interne Laufwerke, wie Festplattenlaufwerke, DVD-Laufwerke oder CD-ROM-Laufwerke müssen an Daten- und/oder Stromversorgungskabel angeschlossen werden. Achten Sie beim Austauschen dieser Laufwerke darauf, daß Sie die korrekten Daten- und Stromversorgungsanschlüsse verwenden.



Stromversorgungs-anschlüsse	Anzahl im PC	Verwendungszweck
	3	Festplattenlaufwerke, DVD-Laufwerke, CD-ROM-Laufwerke, Zip-Laufwerke
	1	Diskettenlaufwerk

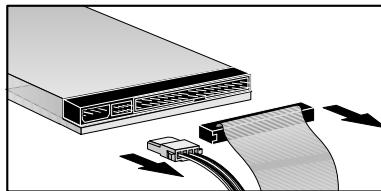
### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Austauschen des Festplattenlaufwerks

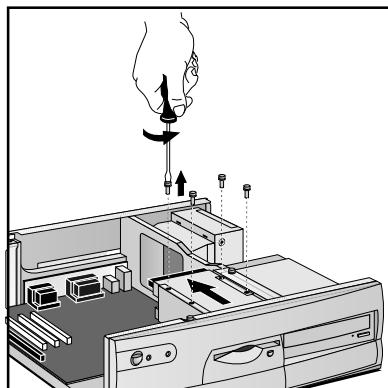
## Austauschen des Festplattenlaufwerks

Informationen zur Wiederherstellung der Daten Ihres Festplattenlaufwerks finden Sie im Handbuch *Troubleshooting and Upgrade Guide*, das über die HP Web-Site unter der folgenden Adresse verfügbar ist: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie vom Laufwerk alle Daten- und Stromversorgungskabel ab.



- 3 Entfernen Sie die vier Schrauben, und schieben Sie das Laufwerk aus dem Laufwerksschacht.



#### VORSICHT

Gehen Sie während der Installation mit dem Festplattenlaufwerk vorsichtig um. Es kann bereits durch ein Herunterfallen aus einer Höhe von 0,5 cm beschädigt werden.

- 4 Schieben Sie das neue Festplattenlaufwerk in das Laufwerksgehäuse (korrekt ausgerichtet), und ziehen Sie die Schrauben fest.
- 5 Schließen Sie alle Daten- und Stromversorgungskabel an.
- 6 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

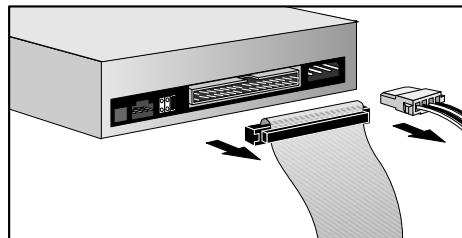
## Austauschen des CD-ROM-Laufwerks (oder DVD-Laufwerks)

### **WANRUUNG**

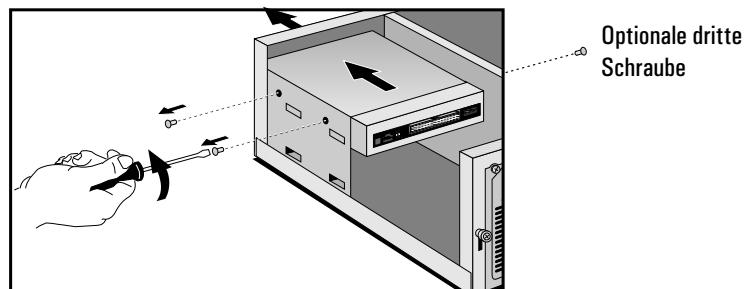
Um eine Stromschlaggefahr und eine Verletzung Ihrer Augen durch die Laserstrahlung zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Laser-Modul.

Wartungsarbeiten am Laser-Modul dürfen ausschließlich von qualifizierten Technikern vorgenommen werden. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor. Angaben zum Stromverbrauch und zur Wellenlänge entnehmen Sie bitte dem Aufkleber auf dem CD-ROM-Laufwerk. Dieses Produkt ist ein Laser-Produkt der Klasse 1.

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und die Frontblende vom PC ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie vom Laufwerk alle Kabel ab. Es kann auch ein Audiokabel angeschlossen sein (in dieser Abbildung nicht dargestellt).



- 3 Entfernen Sie die Schrauben, mit welchen das alte Laufwerk befestigt ist, und schieben Sie das Laufwerk nach vorne heraus.



### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Austauschen des CD-ROM-Laufwerks (oder DVD-Laufwerks)

---

##### HINWEIS

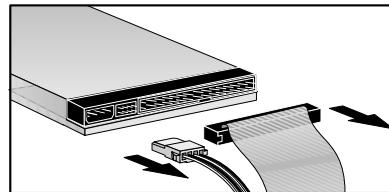
Einige Modelle besitzen eine dritte Schraube, die sich auf der anderen Seite des Laufwerksschachts befindet. Wenn das Laufwerk nach dem Entfernen der beiden Schrauben nicht herausgeschoben werden kann, bauen Sie den Laufwerksschacht für das Disketten-/Festplattenlaufwerk aus (siehe Abschnitt "Austauschen des Diskettenlaufwerks" auf Seite 31), und entfernen Sie dann diese dritte Schraube.

---

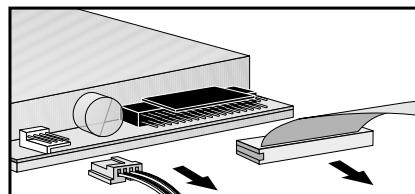
- 4 Schieben Sie das neue Laufwerk in den Laufwerksschacht, und bringen Sie die Schrauben wieder an.
- 5 Schließen Sie die Kabel wieder an.
- 6 Bringen Sie die Frontblende und die Gehäuseabdeckung wieder am PC an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

## Austauschen des Diskettenlaufwerks

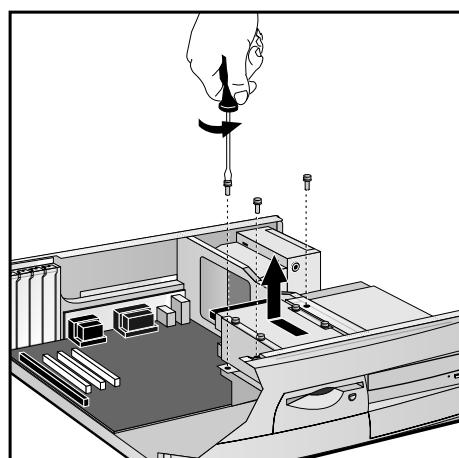
- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie alle Kabel vom Festplattenlaufwerk ab.



- 3 Ziehen Sie alle Kabel vom Diskettenlaufwerk ab.



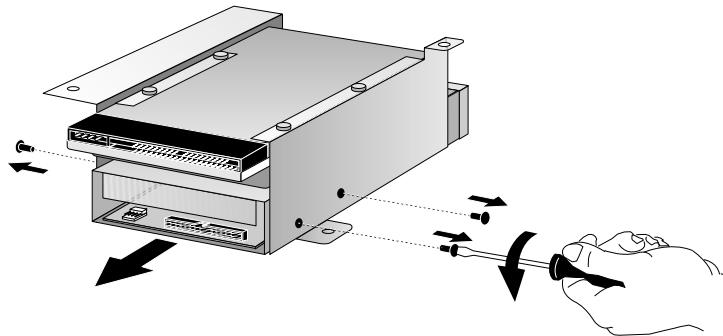
- 4 Entfernen Sie die drei Schrauben vom Laufwerksgehäuse, und schieben Sie dann das Laufwerksgehäuse ca. 3 cm heraus, bis Sie es nach oben herausnehmen können.



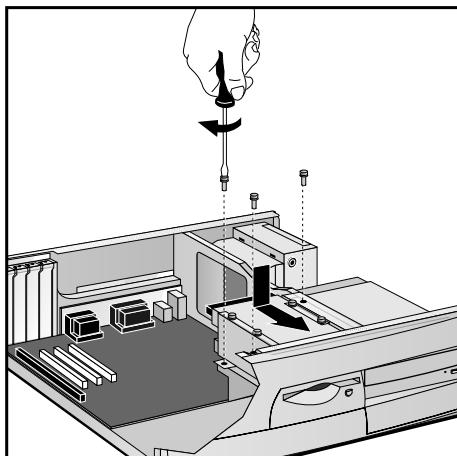
### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Austauschen des Diskettenlaufwerks

- 5 Lösen Sie die Schrauben seitlich am Laufwerksgehäuse, und entfernen Sie das alte Diskettenlaufwerk.



- 6 Schieben Sie das neue Diskettenlaufwerk in das Laufwerksgehäuse (korrekt ausgerichtet), und ziehen Sie die Schrauben fest.
- 7 Bauen Sie das Laufwerksgehäuse wieder ein, und ziehen Sie die drei Schrauben fest.



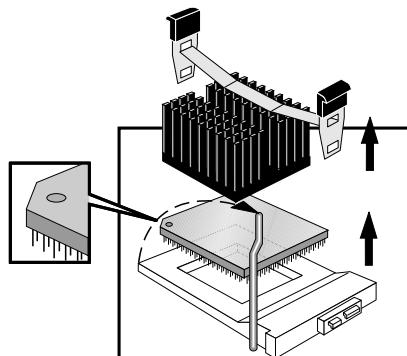
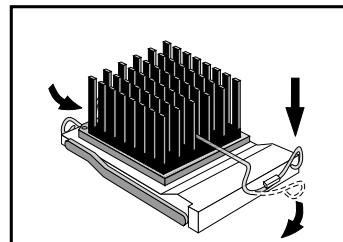
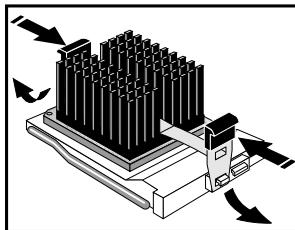
- 8 Schließen Sie die Kabel wieder am neuen Diskettenlaufwerk und am Festplattenlaufwerk an.
- 9 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

## Austauschen des Celeron-Prozessors (VEi7-Modelle)

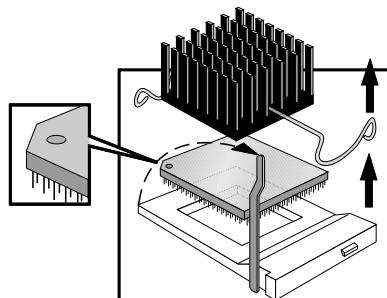
### HINWEIS

HP unterstützt keine Prozessorerweiterungen. Diese Informationen dienen als Hilfestellung, wenn ein defekter Prozessor durch einen Prozessor ersetzt wird, der vom HP Kundendienst bereitgestellt wurde.

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Lösen Sie den Kühlkörper, und entfernen Sie ihn. Nachfolgend sind die verschiedenen Winkelhalterungen dargestellt.
- 3 Klappen Sie den Hebel am Sockel nach oben, um den Prozessor freizugeben und ihn nach oben abzunehmen.



Modell 1

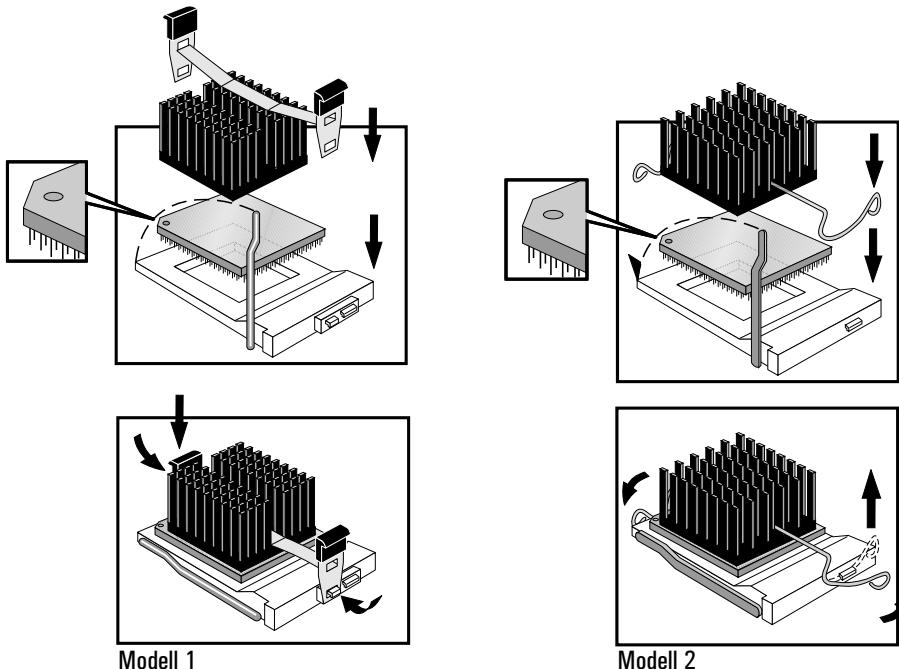


Modell 2

- 4 Positionieren Sie den neuen Prozessor über dem Sockel. Dabei müssen die Markierungen an seinen Ecken mit den Markierungen an den Ecken des Sockels ausgerichtet sein.

### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Austauschen des Celeron-Prozessors (VEi7-Modelle)



- 5 Installieren Sie den neuen Prozessor, und klappen Sie den Hebel nach unten, um den Prozessor zu arretieren.
- 6 Bringen Sie bei Bedarf eine weitere Kühlvorrichtung an. Setzen Sie den Kühlkörper wieder auf, und verriegeln Sie die Winkelhalterung. In der obigen Abbildung sind die verschiedenen Winkelhalterungen dargestellt.

---

#### HINWEIS

Die Kühlvorrichtung, über die der Kühlkörper mit dem Prozessor verbunden ist, kann beim Austauschen eines Prozessors beschädigt werden. Um eine neue Kühlvorrichtung zu beziehen, schlagen Sie im "Service Handbook" nach. Dies können Sie sich im Abschnitt "Manuals" unter der folgenden Adresse herunterladen: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

- 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

---

#### HINWEIS

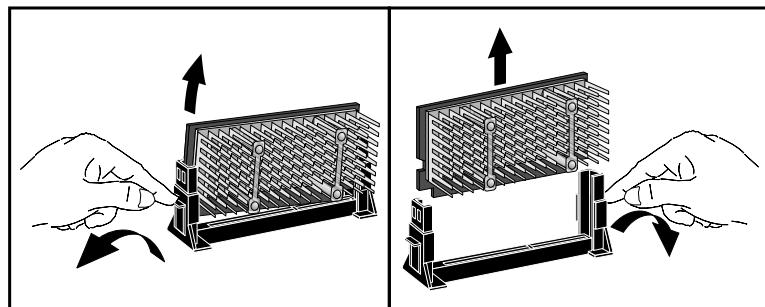
Wenn Sie Ihren Prozessor oder Ihre Systemplatine austauschen, müssen Sie möglicherweise das BIOS aktualisieren. Die aktuellste BIOS-Version für Ihren PC mit entsprechenden Anweisungen zur Aktualisierung des BIOS finden Sie unter der folgenden Adresse: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Austauschen des Pentium-Prozessors (VEi8-Modelle)

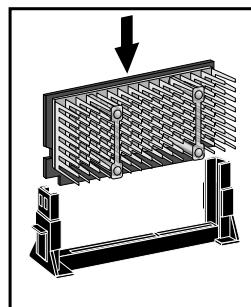
### HINWEIS

HP unterstützt keine Prozessorerweiterungen. Diese Informationen dienen als Hilfestellung, wenn ein defekter Prozessor durch einen Prozessor ersetzt wird, der vom HP Kundendienst bereitgestellt wurde.

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des PC ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Entfernen Sie den alten Prozessor.
  - a Öffnen Sie mit dem Fingernagel die Winkelhalterung auf einer Seite, und drehen Sie dann den Prozessor mit der anderen Hand, bis er sich aus dem Sockel löst.
  - b Öffnen Sie die Winkelhalterung auf der anderen Seite, und ziehen Sie den Prozessor heraus.



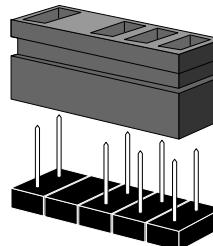
- 3 Installieren Sie den neuen Prozessor. Richten Sie den Prozessor vorsichtig über dem Sockel aus, und drücken Sie ihn dann fest in den Sockel, bis er einrastet.



### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Austauschen des Pentium-Prozessors (VEi8-Modelle)

- 4 Wenn für den neuen Prozessor eine Steckbrücke zur Verfügung steht, setzen Sie diese im Steckbrückenblock vor dem Kühlkörper des Prozessors ein.



Steckbrücke für die  
Taktfrequenz des Prozessors  
(nur bei bestimmten  
Prozessoren vorhanden)

- 5 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

#### HINWEIS

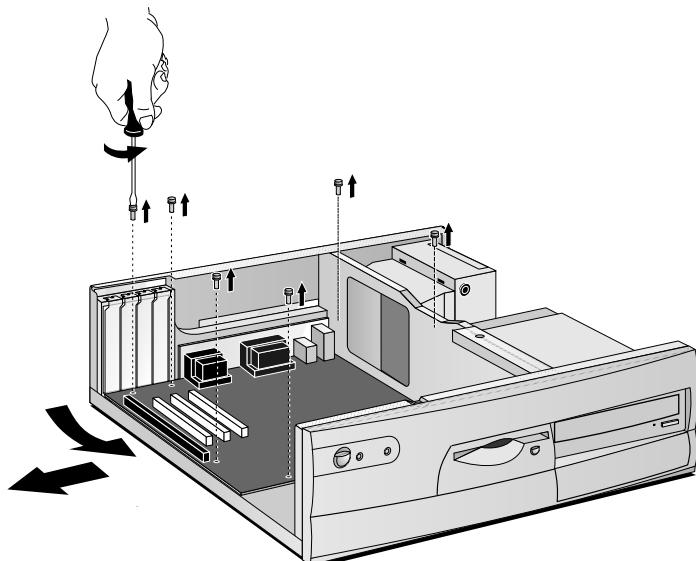
Wenn Sie Ihren Prozessor oder Ihre Systemplatine austauschen, müssen Sie möglicherweise das BIOS aktualisieren. Die aktuellste BIOS-Version für Ihren PC mit entsprechenden Anweisungen zur Aktualisierung des BIOS finden Sie unter der folgenden Adresse: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Austauschen der Systemplatine

### HINWEIS

HP unterstützt keine Erweiterungen der Systemplatine. Diese Informationen dienen als Hilfestellung, wenn eine defekte Systemplatine durch eine Systemplatine ersetzt wird, die vom HP Kundendienst bereitgestellt wurde.

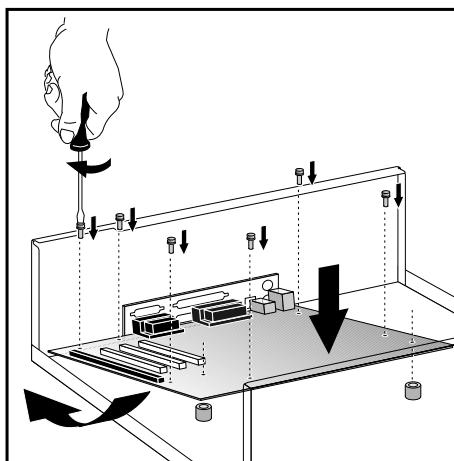
- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Entfernen Sie das Gehäuse, in dem sich das Diskettenlaufwerk und das Festplattenlaufwerk befinden, um den Zugang zur Systemplatine zu erleichtern (siehe "Austauschen des Festplattenlaufwerks" auf Seite 28 und "Austauschen des Diskettenlaufwerks" auf Seite 31).
- 3 Entfernen Sie den Hauptspeicher, den Prozessor und alle Zubehörkarten von der alten Systemplatine (wie in diesem Kapitel beschrieben). Sie müssen auch alle Kabel, die an der Platine angeschlossen sind, abziehen.
- 4 Entfernen Sie die sechs Schrauben, mit welchen die Platine befestigt ist, und ziehen Sie die Platine heraus. Achten Sie darauf, daß dabei nicht die Anschlüsse auf der Rückseite des PC beschädigt werden.



### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Austauschen der Systemplatine

- 5 Installieren Sie die neue Systemplatine. Richten Sie hierfür die Anschlüsse an der neuen Systemplatine mit den Aussparungen auf der inneren Rückseite des PC aus. Senken Sie die Platine auf die 2 Halterungsstifte, und befestigen Sie dann die Platine mit den Schrauben.



- 6 Installieren Sie den Hauptspeicher, den Prozessor und alle Zubehörkarten auf der neuen Systemplatine (wie in diesem Kapitel beschrieben). Schließen Sie alle Kabel wieder an, die Sie zuvor abgezogen haben, und bauen Sie das Laufwerksgehäuse wieder ein.
- 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

---

#### HINWEIS

Wenn Sie Ihren Prozessor oder Ihre Systemplatine austauschen, müssen Sie möglicherweise das BIOS aktualisieren. Die aktuellste BIOS-Version für Ihren PC mit entsprechenden Anweisungen zur Aktualisierung des BIOS finden Sie unter der folgenden Adresse: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

---

## Austauschen des Netzteils

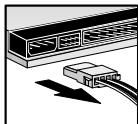
**WARNUNG**

Um eine Gefahr durch Stromschlag zu verhindern, öffnen Sie das Netzteil nicht. Es enthält keine vom Benutzer zu reparierenden Teile.

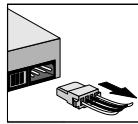
**HINWEIS**

HP unterstützt keine Erweiterungen der Netzteile. Diese Informationen dienen als Hilfestellung, wenn ein defektes Netzteil durch ein Netzteil ersetzt wird, das vom HP Kundendienst bereitgestellt wurde.

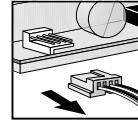
- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie *alle* internen Kabel vom Netzteil ab.



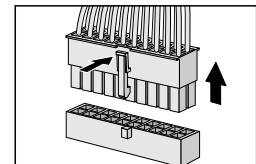
Festplatten-  
laufwerk(e)



DVD-/CD-ROM-  
Laufwerk(e)

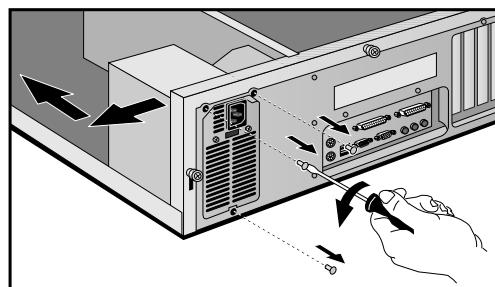


Disketten-  
laufwerk



Stromversorgung  
(auf der Systemplatine)

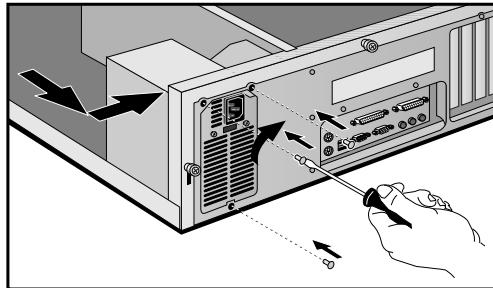
- 3 Entfernen Sie die drei Schrauben, mit welchen das Netzteil befestigt ist.
- 4 Schieben Sie das alte Netzteil vom Lüftungskanal weg, und entfernen Sie es.



### 3 Austauschen von Hardware-Komponenten

#### Austauschen des Netzteils

- 5 Setzen Sie das neue Netzteil ein.
- 6 Bringen Sie die drei Schrauben wieder an, um das Netzteil zu befestigen.



- 7 Schließen Sie *alle* internen Kabel am Netzteil wieder an.
- 8 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

---

# Index

**A**

Abnehmen der Gehäuseabdeckung, 23  
Anschließen  
    Multimedia-Tastatur, 5  
    Multimedia-Zubehör, 5  
Netzkabel, 6  
Tastatur, 3  
Anschlüsse  
    interne Datenanschlüsse, 27  
    interne Stromversorgungsanschlüsse, 27  
    internes Laufwerk, 27  
Ausbauen  
    Laufwerksgehäuse, 31  
Auspacken des PC, 2  
Austauschen  
    Batterie auf der Systemplatine, 11  
    CD-ROM-Laufwerk, 29  
    Diskettenlaufwerk, 31  
    Festplattenlaufwerk, 28  
    Komponenten, 21  
    Netzteil, 39  
    Prozessor, 33, 35  
    Speicher, 25  
    Systemplatine, 37  
    Zubehörkarte, 26

**B**

Batterie  
    Austauschen auf der Systemplatine, 11  
Beheben von grundlegenden Problemen, 13  
Bildschirm  
    Helligkeit, 7  
    Kontrast, 7  
BIOS  
    Aktualisieren, 34, 36, 38

**C**

CD-ROM-Laufwerk  
    Austauschen, 29  
Celeron-Prozessor  
    Austauschen, 33

**D**

Datenanschlüsse, 27  
Diagnose von Hardware-Problemen, 16

**D**

DiagTools, 16  
Diskettenlaufwerk  
    Austauschen, 31  
DMA  
    vom PC belegte, 11  
Dokumentation  
    über das Web herunterladen, 10

**E**

E/A-Adressen  
    vom PC belegte, 11  
Einschalten  
    und Ausschalten des PC, 7  
Energy Star, 8  
EPA, 8  
Erweitern  
    PC, 21

**F**

Fehlerbehebung  
    detaillierte Informationen, 11  
    grundlegend, 13  
    Häufig gestellte Fragen, 17  
Festplattenlaufwerk  
    Austauschen, 28

**G**

Gehäuseabdeckung  
    Abnehmen, 23  
Geräuschemission, 51

**H**

Hardware-Probleme  
    Diagnose, 16  
Hilfe  
    Online, 9  
HP Setup-Programm, 15  
HP Unterstützungs- und Informationsdienste, 20  
HP Web-Site, 10

**I**

IDE-Anschlüsse, 27  
Informationen  
    weitere auffinden, 9  
Initialisieren  
    Software, 7

**I**

Installieren  
    Zubehör, 21  
IRQs  
    vom PC belegte, 11

**K**

Kabel  
    Tastatur, 3  
Komponenten  
    Austauschen, 21

**L**

Laufwerksanschlüsse, 27  
Laufwerksgehäuse  
    Ausbauen, 31  
    Einbauen, 32

**M**

Multimedia-Anschlußleiste, 5  
Multimedia-Tastatur  
    Anschließen, 5

**N**

Netzkabel  
    Anschließen, 6  
Netzteil  
    Austauschen, 39

**O**

Online-Informationen, 9

**P**

PC  
    Auspicken, 2  
    Ein- und Ausschalten, 7  
Pentium-Prozessor  
    Austauschen, 35  
Physische Eigenschaften, 51  
Power-Management  
    Verwenden, 8  
Power-On-Self-Test  
    Bildschirm, 7  
Problembehebung, 13  
Probleme  
    häufig gestellte Fragen, 17  
    Maus, 15  
    PC startet nicht, 14  
    POST-Fehler, 15

# Index

Tastatur, 15  
Prozessor  
Austauschen, 33, 35

Zubehörkarte  
Austauschen, 26

**S**  
Schalter auf der Systemplatine, 11  
Sicherheitshinweise, 22  
Software  
Herunterladen, 9  
Initialisieren, 7  
Spannungswahl, 6  
Speicher  
Austauschen, 25  
Stromverbrauch, 51  
Stromversorgung  
interne Anschlüsse, 27  
Systemplatine  
Austauschen, 37

**T**  
Tastatur  
Anschließen, 3  
Anschließen der Multimedia-Tastatur, 5  
Technische Daten, 11  
TopTools, 9  
Treiber  
aktuellste HP Treiber, 18  
Herunterladen, 9  
Troubleshooting and Upgrade Guide  
Beschreibung, 11  
Herunterladen, 11, 21

**U**  
Unterstützung  
HP, 20

**V**  
Verwaltungsfunktionen, 9  
Verwenden  
Power-Management, 8

**W**  
Web-Site von HP, 10, 21

**Z**  
Zubehör  
Installieren, 21

---

---

## Wichtige Hinweise und Bestimmungen

# Wichtige Hinweise und Bestimmungen

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG entsprechend ISO/IEC Richtlinie 22 und EN 45014

**Name des Herstellers:** HEWLETT-PACKARD  
**Anschrift des Herstellers:** 5 Avenue Raymond Chanas  
38053 Grenoble Cedex 09  
FRANCE

**erklärt, daß das Produkt:** **Produktnamen:** Personal-Computer  
**Modellnummer:** HP VECTRA VEi 7 DT/XXX  
HP VECTRA VEi 8 DT/XXX

**folgenden Produktspezifikationen entspricht:**

**SICHERHEIT** International: IEC 60950:1991 + A1 + A2 + A3 + A4 / GB4943-1995  
Europa: EN 60950:1992 + A1 + A2 + A3 + A4

**EMV** CISPR 22:1993 / GB9254-1988 / EN 55022:1994 Klasse B <sup>1)</sup>  
EN 50082-1:1992  
IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4 kV CD, 8 kV AD  
IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3 V/m  
IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 kV Signalleitungen,  
1 kV Netzleitungen

IEC 555-2:1982 + A1:1985 / EN60555-2:1987  
IEC 1000-3-3:1994 / EN61000-3-3:1995

FCC Titel 47 CFR, Teil 15 Klasse B <sup>2)</sup> / ICES-003, Punkt 2 / VCCI-2 <sup>1)</sup>  
AS / NZ 3548:1992

**Weitere Informationen:** Das Produkt hält die Bestimmungen folgender Richtlinien ein: Richtlinie 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit, durch die Richtlinie 93/68/EWG ergänzt, und die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG. Das Produkt trägt das CE-Zeichen.

<sup>1)</sup> Das Produkt wurde in einer typischen Konfiguration mit Personal-Computer-Systemen von Hewlett-Packard getestet.

<sup>2)</sup> Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb ist von den beiden folgenden Bedingungen abhängig: (1) Dieses Gerät verursacht nach Möglichkeit keine schädlichen Störungen, und (2) dieses Gerät muß ausgesetzten Störungen standhalten, auch Störungen, die einen fehlerhaften Betrieb verursachen können.

**Grenoble**  
Dezember 1998

Jean-Marc JULIA  
Qualitätswesen

Kontaktaufnahme NUR für Informationen über die Übereinstimmung:  
Kontaktaufnahme in den USA:  
Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager,  
3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Telefon: (415) 857-1501)



### **Hinweis für Deutschland: Geräuschemission**

Lärmangabe nach Maschinenlärmbewilligung - 3 GSGV (Deutschland):  
LpA < 70 dB am Arbeitsplatz bei normalem Betrieb nach DIN 45635 T.19  
(Bei normaler Verwendung am Arbeitsplatz gemäß ISO 7779.)

### **Warnung**

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Bei der in diesem PC integrierten Batterie handelt es sich um eine Lithium-Batterie, die keine Schwermetalle enthält. Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Hersteller, Händler oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

---

### **Recycling Ihres PC**

Hewlett-Packard fühlt sich der Umwelt in besonderem Maße verpflichtet. Dieser HP Personal-Computer wurde so umweltverträglich wie möglich konzipiert.

Hewlett-Packard nimmt einen alten PC ggf. auch zurück, wenn er nicht mehr gebrauchsfähig ist.

Hierzu gibt es in einigen Ländern spezielle Rücknahmeprogramme. Die gesammelten Bauteile werden an eine der Recycling-Firmen in Europa oder den USA geschickt. Eine möglichst große Anzahl von Bauteilen wird wiederverwendet. Die übrigen Teile werden recycelt. Besondere Beachtung wird Batterien und anderen Teilen geschenkt, die möglicherweise toxische Stoffe enthalten. Durch spezielle chemische Prozesse werden diese in ungefährliche Stoffe umgewandelt.

Wenn Sie weitere Informationen über das Rücknahmeprogramm von Hewlett-Packard wünschen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächsten HP Kundendienst.

---

## Allgemeine HP Hardware-Gewährleistungsbedingungen

### Allgemeines

In diesen allgemeinen HP Hardware-Gewährleistungsbedingungen sind die Gewährleistungsrechte des Kunden gegenüber HP (dem Hersteller) geregelt. Informationen über die *jeweils gültigen* Gewährleistungsansprüche sind in der HP Gewährleistungskarte enthalten. Gemäß landesspezifischem Recht oder spezieller schriftlicher Vereinbarungen mit HP können zusätzlich weitere rechtliche Ansprüche bestehen.

FÜR KUNDENTRANSAKTIONEN IN AUSTRALIEN UND NEUSEELAND GILT FOLgendes: SOFERN NICHT GESETZLICH ZULÄSSIG, FÜHREN DIE HIER ANGEgebenEN GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN NICHT ZU EINEM AUSSCHLUSS, EINER EINSCHRÄNKUNG ODER EINER VERÄNDERUNG DER GESETZLICH VORGESCHRIEBENEN RECHTE, DIE SEITENS DES KUNDEN AUF DEN KAUF ANZUWENDEN SIND.

LANDESABHÄNGIG KÖNNEN ANDERE GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNGSVORSCHRIFTEN GELTEN. WENN DIES DER FALL IST, ERHALTEN SIE VON IHREM AUTORISIERTEN HP FACHHÄNDLER ODER VON IHREM HP VERKAUFS- UND KUNDENDIENSTZENTRUM ENTSPECHENDE INFORMATIONEN.

### Reparatur oder Austausch während der Gewährleistungsfrist

#### HP Hardware

Bei Material- und Fabrikationsfehlern dieses Hardware-Produkts, Zubehörs oder Materials von HP bietet die Firma Hewlett-Packard dem Käufer eine Gewährleistung für den Zeitraum, der in der dem Produkt beiliegenden HP Gewährleistungskarte angegeben ist. Sofern vorangehend nicht erwähnt haftet HP jedoch nicht für einen unterbrechungsfreien oder fehlerfreien Betrieb von Hardware-Produkten, Zubehör oder Material von HP.

Sollte während der Gewährleistungsfrist die Firma Hewlett-Packard nicht in der Lage sein, das betreffende Produkt gemäß den Gewährleistungsbedingungen innerhalb einer angemessenen Frist zu reparieren oder auszutauschen, ist der Käufer berechtigt, das Produkt gegen volle Erstattung des Kaufpreises an den autorisierten HP Fachhändler oder andere HP Beauftragte zurückzugeben. Weitere Ansprüche gegen die Firma Hewlett-Packard können nicht geltend gemacht werden. Sofern nichts anderes schriftlich mit HP vereinbart ist, muß für die volle Erstattung des Kaufpreises die komplette Systemeinheit zurückgegeben werden.

Diese Gewährleistung gilt für Systemeinheit, Tastatur, Maus und Zubehör von Hewlett-Packard, das in der Systemeinheit (z.B. Videoadapter, Massenspeichergeräte und Schnittstellen-Controller) installiert ist.

Für Geräte, die an der Systemeinheit extern angeschlossen sind (z.B. externe Speichersubsysteme, Bildschirme, Drucker und andere Peripheriegeräte), gelten die entsprechenden Gewährleistungsbedingungen für das jeweilige Produkt.

Für Software von HP gelten die HP Software-Gewährleistungsbedingungen im Handbuch zum Produkt von HP. *HP bietet für dieses Produkt KEINE Unterstützung an, wenn es als Netzwerk-Server eingesetzt wird.* Als Netzwerk-Server sollten HP NetServer verwendet werden.

Sofern nichts anderes angegeben ist und sofern gesetzlich zulässig, können Hardware-Produkte wiederverwertete Bauteile (die genauso leistungsfähig wie neue Bauteile sind) oder Teile, die bereits gelegentlich verwendet wurden, enthalten. HP kann Hardware-Produkte reparieren oder austauschen (i) durch Produkte, die hinsichtlich der Leistung dem reparierten oder ausgetauschten Produkt entsprechen, jedoch bereits benutzt wurden, oder (ii) durch Produkte, die wiederverwertete Bauteile mit der gleichen Leistung wie neue Bauteile oder Teile, die bereits gelegentlich verwendet wurden, enthalten.

#### Hardware von Fremdherstellern

Für vorinstallierte Hardware-Teile von *Fremdherstellern* und nach dem Kauf installierte Bauteile von *Fremdherstellern* gelten nicht die Gewährleistungsbedingungen des HP Produkts, in dem diese installiert sind.

Für Produkte oder Peripheriegeräte von *Fremdherstellern*, die an der Systemeinheit extern angeschlossen sind (z.B. externe Speichersubsysteme, Bildschirme, Drucker und andere Peripheriegeräte) gelten die entsprechenden Gewährleistungsbedingungen für das jeweilige Produkt.

### Kaufnachweis und Gewährleistungsfrist

Um innerhalb der Gewährleistungsfrist, die in der zum Produkt gehörigen HP Gewährleistungskarte angegeben ist, Kundendienst und Unterstützung für das Hardware-Produkt in Anspruch nehmen zu können, ist das Kaufdatum nachzuweisen. So wird der Beginn der für das Produkt geltenden Gewährleistungsfrist festgelegt. Kann das Kaufdatum nicht nachgewiesen werden, wird das Herstellungsdatum (am Produkt angegeben) als Beginn der Gewährleistungsfrist festgesetzt.

## **Ausschlüsse**

Die Gewährleistung gilt nicht bei Schäden, die verursacht wurden durch: (a) eine unsachgemäße Wartung oder Kalibrierung; (b) Software, Schnittstellen, Teile oder Materialien, die nicht von HP bereitgestellt wurden; (c) unzulässige Reparatur, Wartung, Modifikation oder unsachgemäße Verwendung; (d) Betrieb des Produkts außerhalb der in den technischen Daten angegebenen Betriebsbedingungen; (e) unsachgemäße Einrichtung oder Pflege des Aufstellortes oder (f) sonstige Ausschlüsse, die in diesen Gewährleistungsbedingungen ausdrücklich angegeben sind.

## **Einschränkung der geltenden Gewährleistung**

HEWLETT-PACKARD HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH DEN EINSATZ VON FREMD-SOFTWARE ODER VON ZUBEHÖRTEILEN, SPEICHERMEDIEN ODER SONSTIGEN, FÜR DIE VERWENDUNG MIT DEM PRODUKT UNGEEIGNETER WAREN ANDERER HERSTELLER ENTSTANDEN SIND.

## **Schadenersatzansprüche**

SCHADENERSATZANSPRÜCHE GEGEN DIE FIRMA HEWLETT-PACKARD SOWIE IHRE ERFÜLLUNGS- ODER VERRICHTUNGSGEHILFEN, GLEICH AUS WELCHEM RECHTSGRUND (Z.B. AUS BERATUNG, POSITIVER VERTRAGSVERLETZUNG, UNERLAUBTER HANDLUNG ODER PRODUZENTENHAFTUNG), AUCH FÜR INDIREKTE UND FOLGESCHÄDEN SIND AUSGESCHLOSSEN, INSbesondere EIN ANSPRUCH AUF ERSATZ VON SCHÄDEN, DIE NICHT AN DEM PRODUKT SELBST ENTSTANDEN SIND.

---

## **HP Software-Nutzungs- und Gewährleistungsbedingungen**

Ihr HP Vectra PC enthält vorinstallierte Software. Bitte lesen Sie die Software-Nutzungsbedingungen, bevor Sie fortfahren.

BITTE LESEN SIE DIE FOLGENDEN SOFTWARE-NUTZUNGS- UND GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN VOR DEM EINSATZ DER SOFTWARE SORGFÄLTIG DURCH. DAS RECHT ZUR NUTZUNG DER SOFTWARE WIRD IHNEN NUR ÜBERTRAGEN, WENN SIE DEN NACHFOLGENDEN NUTZUNGSBEDINGUNGEN ZUSTIMMEN. DURCH DEN EINSATZ DER SOFTWARE ERKLÄREN SIE SICH MIT DIESEN BEDINGUNGEN EINVERSTANDEN. FALLS SIE MIT DEN NUTZUNGSBEDINGUNGEN NICHT EINVERSTANDEN SEIN SOLLTEN, MÜSSEN SIE ENTWEDER DIE SOFTWARE VON IHRER FESTPLATTE LÖSCHEN UND DIE MASTER-DISKETTEN VERNICHTEN ODER PC UND SOFTWARE KOMPLETT GEGEN EINE VOLLE ERSTATTUNG DES KAUFPREISES ZURÜCKGEBEN. WENN SIE DIE KONFIGURATION FORTSETZEN, BEDEUTET DIES, DASS SIE DIE NUTZUNGSBEDINGUNGEN ANERKENNEN.

## **HP Software-Nutzungsbedingungen**

WENN IM FOLGENDEN NICHTS ANDERES ANGEgeben IST, GELTEN DIESE HP SOFTWARE-NUTZUNGSBEDINGUNGEN FÜR SÄMTLICHE PROGRAMME, DIE IHNEN, DEM KUNDEN, ALS TEIL DES HP COMPUTERPRODUKTS ZUR VERFÜGUNG GESTELLT WERDEN. DIESE NUTZUNGSBEDINGUNGEN ERSETZEN DIE SOFTWARE-NUTZUNGSBEDINGUNGEN VON ANDEREN HERSTELLERN, DIE SIE ALS HARDCOPY ODER SOFTCOPY MIT IHREM NEUEN COMPUTERPRODUKT ERHALTEN.

Hinweis: Für die Betriebssystem-Software von Microsoft gilt das Microsoft End User License Agreement (EULA), das in der Microsoft-Dokumentation enthalten ist.

Die folgenden Nutzungsbedingungen gelten für die Benutzung der Software:

**VERWENDUNG.** Die Software darf lediglich auf einem Computer genutzt werden. Der Kunde darf die Software nicht über ein Netzwerk oder andere Mittel auf mehr als einem PC einsetzen. Es ist nicht gestattet, die Software zu zerlegen, zu dekompilieren oder eine Rückübersetzung vorzunehmen, es sei denn, dies ist durch den Gesetzgeber ausdrücklich gestattet.

**KOPIEN UND ANPASSUNGEN.** Kopien und Anpassungen der Software dürfen vom Kunden (a) für Archivzwecke angefertigt werden oder (b), wenn das Kopieren bzw. Anpassen einen für den Einsatz der Software auf einem Computer notwendigen Arbeitsschritt darstellt. Die Kopien bzw. Anpassungen dürfen zu keinem anderen Zweck angefertigt werden.

**EIGENTUM.** Der Kunde erklärt, daß er keine Rechte oder Eigentumsansprüche an der Software hat, die über das Nutzungs- und Eigentumsrecht an dem physischen Datenträger hinausgehen. Der Kunde weiß und akzeptiert, daß die Software urheberrechtlich geschützt ist. Der Kunde weiß und akzeptiert, daß die Software ganz oder teilweise von anderen Software-Herstellern entwickelt wurde, die in den Copyright-Vermerken in der Software benannt sind. Bei einer Verletzung des Urheberrechts kann der Kunde von diesen Herstellern haftbar gemacht werden.

**CD-ROM ZUR PRODUKTWIEDERHERSTELLUNG.** Falls Ihr Computer mit einer CD-ROM zur Produktwiederherstellung geliefert wurde: (i) Die CD-ROM zur Produktwiederherstellung und die zugehörige Software darf nur zur Wiederherstellung der Festplatte des HP Computers verwendet werden, mit dem die CD-ROM ursprünglich geliefert wurde. (ii) Die Verwendung der Betriebssystem-Software von Microsoft, die auf einer solchen CD-ROM zur Produktwiederherstellung möglicherweise enthalten ist, unterliegt den Bestimmungen des Microsoft End User License Agreement (EULA).

**ÜBERTRAGUNG DER SOFTWARE-NUTZUNGSCRECHTE.** Der Kunde darf das Nutzungsrecht an der Software an einen Dritten übertragen, wenn jener die Nutzungsbedingungen anerkennt. Mit der Übertragung erlöschen alle Nutzungsrechte des Kunden, und zwar auch an etwaigen Kopien und Anpassungen. Diese sind dem Dritten zu übergeben oder zu vermieten.

**UNTERLIZENZEN UND WEITERGABE.** Der Kunde darf die Software nicht verleihen, an Dritte lizenziieren oder Kopien und Anpassungen der Software auf Datenträger oder anderen Medien verteilen. Jede Weitergabe oder Anpassung der Software bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von Hewlett-Packard.

**ERLÖSCHEN DER VEREINBARUNG.** Bei einem Verstoß gegen diese Nutzungsbedingungen kann Hewlett-Packard den Kunden auffordern, den Verstoß gegen die Nutzungsbedingungen rückgängig zu machen. Kommt der Kunde dieser Aufforderung nicht innerhalb von 30 Tagen nach, kann Hewlett-Packard dem Kunden das Nutzungsrecht entziehen.

**AKTUALISIERUNGEN UND ERWEITERUNGEN.** Der Kunde erkennt an, daß kein Recht auf den Erhalt von Aktualisierungen und Erweiterungen besteht, die Hewlett-Packard eventuell im Rahmen separater Unterstützungs-Vereinbarungen zur Verfügung stellt.

**EXPORT.** Der Kunde stimmt zu, die Software oder eventuell angefertigte Kopien oder Anpassungen nicht zu exportieren oder zu re-exportieren, wenn ein solcher Export nach den Exportgesetzen der U.S.A ("U.S. Export Administration regulations") oder anderen Gesetzen untersagt ist.

**RECHTSBESCHRÄNKUNG DER REGIERUNG DER USA.** Das Recht der Verwendung, Duplikierung oder Veröffentlichung durch die Regierung der U.S.A. ist entsprechend den Bestimmungen in Absatz (c) (1) (ii) der Klausel "Technical Data and Computer Software" in DFARS 252.227-7013 eingeschränkt. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Für andere Dienststellen der U.S.-Regierung gelten die in FAR 52.227-19 (c) (1,2) festgelegten Bestimmungen.

#### **HP Software-Gewährleistungsbedingungen**

DIENESE HP SOFTWARE-GEWÄHRLEISTUNGSCEDINGEN GELTEN FÜR SÄMTLICHE PROGRAMME, DIE IHNEN, DEM KUNDEN, ALS TEIL DES HP COMPUTERPRODUKTS ZUR VERFÜGUNG GESTELLT WERDEN; EINSCHLIESSLICH DER BETRIEBSSYSTEM-SOFTWARE. DIENESE GEWÄHRLEISTUNGSCEDINGEN ERSETZEN DIE GEWÄHRLEISTUNGSCEDINGEN VON ANDEREN HERSTELLERN, DIE SIE ALS HARDCOPY ODER SOFTCOPY MIT IHREM NEUEN COMPUTERPRODUKT ERHALTEN.

**Gewährleistung von 90 Tagen.** HP gewährleistet für einen Zeitraum von 90 Tagen ab Kauf, daß die Software ihre Programmfunctionen erfüllt, sofern alle Dateien ordnungsgemäß installiert wurden. Dennoch ist nach dem jetzigen Stand der Technik der völlige Ausschluß von Fehlern in der Software nicht möglich. Falls die Software innerhalb der Gewährleistungfrist ihre Programmfunctionen nicht erfüllt, wird HP dem Kunden eine korrekt funktionierende Software zusammen mit Anweisungen und Unterstützung zur erneuten Installation bereitstellen.

#### **HP Software**

Innerhalb der Gewährleistungfrist, die in der zum Produkt gehörigen HP Gewährleistungskarte angegeben ist, gewährleistet HP, daß die vorinstallierte HP Software frei von Material- und Fabrikationsfehlern ist, die zu einer fehlerhaften Ausführung der HP Software führen können, wenn das HP Produkt und die HP Software ordnungsgemäß verwendet werden. Sofern zuvor nichts anderes angegeben ist, gewährleistet HP nicht, daß HP Software unterbrechungsfrei und fehlerfrei funktioniert.

Wenn innerhalb der Gewährleistungsfrist ein HP Software-Produkt einen Schaden aufweist, kann HP nach eigenem Ermessen und entsprechend der geltenden Gewährleistung folgende Schritte veranlassen:

1. Den Kunden bei der erneuten Installation einer korrekt funktionierenden Software *unterstützen* **ODER**
2. Den Kunden eine korrekt funktionierende Software zusammen mit schriftlichen Anweisungen zur erneuten Installation bereitstellen.

*Diese HP Gewährleistung deckt nicht die erneute Installation der mitgelieferten, vorinstallierten Software von HP oder von Fremdherstellern durch HP oder dessen Beauftragte ab.*

Kann HP innerhalb eines angemessenen Zeitraums keine Ersatzlieferung der Software leisten, kann der Kunde gegen Rückgabe der Software und aller eventuell angefertigten Kopien die volle Erstattung des Kaufpreises fordern. Sofern nichts anderes schriftlich mit HP vereinbart ist, muß für die volle Erstattung des Kaufpreises nicht die mitgelieferte oder vorinstallierte Software getrennt vom kompletten, vorinstallierten System zurückgeschickt werden.

#### Software von Fremdherstellern

Für die vorinstallierte und mitgelieferte Software von Fremdherstellern gelten die Gewährleistungsbedingungen des jeweiligen Software-Herstellers und nicht die Gewährleistungsbedingungen von HP.

**Auswechselbare Datenträger (sofern mitgeliefert).** HP gewährleistet für einen Zeitraum von 90 Tagen ab Kauf, daß eventuell mitgelieferte auswechselbare Datenträger frei von Material- und Fabrikationsfehlern sind. Sollten innerhalb des Gewährleistungszeitraums Fehler am Datenträger auftreten, kann der Kunde Ersatz fordern. Kann HP innerhalb eines angemessenen Zeitraums keine Ersatzlieferung leisten, kann der Kunde gegen Rückgabe der Software und Vernichtung aller eventuell angefertigten Kopien auf nicht auswechselbaren Datenträgern kostenfrei vom Kauf zurücktreten.

**Anmeldung von Gewährleistungsansprüchen.** Der Kunde muß HP spätestens 30 Tage nach Ablauf der Gewährleistungsfrist schriftlich von seinen Gewährleistungsansprüchen in Kenntnis setzen.

**Einschränkung der Gewährleistung.** Gewährleistungsansprüche gegen HP, die über die oben genannten Gewährleistungen hinausgehen, sind ausgeschlossen. Mündliche oder schriftliche Absprachen bestehen nicht. Gewährleistungsansprüche sind auf den Gewährleistungszeitraum von 90 Tagen begrenzt, sofern diese Begrenzung gesetzlich zulässig ist. Neben der hier beschriebenen Gewährleistung gelten die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Gewährleistungsansprüche.

**Schadenersatzansprüche und Haftungsbeschränkung.** SCHADENERSATZANSPRÜCHE GEGEN HP SOWIE IHRE ERFÜLLUNGS- ODER VERRICHTUNGS-GEHILFEN, GLEICH AUS WELCHEM RECHTSGRUND (Z.B. AUS BERATUNG, POSITIVER VERTRAGS-VERLETZUNG ODER UNERLAUBTER HANDLUNG), INSbesondere AUCH FÜR INDIREKTE UND FOLGESCHÄDEN, SIND AUSGESCHLOSSEN. Dies gilt nicht, soweit z.B. bei Personenschäden oder Schäden an privat genutzten Sachen nach dem Produkthaftungsgesetz oder in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder des Fehlens zugesicherter Eigenschaften zwingend gehaftet wird.

**Gewährleistungs-Service.** Der Gewährleistungs-Service kann bei dem zuständigen HP Vertriebsbüro oder bei den in der Dokumentation genannten Stellen angefordert werden.

FÜR KUNDENTRANSAKTIONEN IN AUSTRALIEN UND NEUSEELAND GILT FOLgendes: SOFERN NICHT GESETZLICH ZULÄSSIG, FÜHREN DIE HIER ANGEgebenEN GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN NICHT ZU EINEM AUSSCHLUSS, EINER EINSCHRÄNKUNG ODER EINER VERÄNDERUNG DER GESETZLICH VORGESCHRIEBENEN RECHTE, DIE SEITENS DES KUNDEN AUF DEN KAUF ANZUWENDEN SIND.

(Version 16.03.98)

---

## Hewlett-Packard Gewährleistung für das Jahr 2000

Im Rahmen der Regelungen und Beschränkungen der HP Herstellergewährleistung, die für dieses Produkt gilt, gewährleistet HP, daß dieses HP Produkt Datumsinformationen vom, ins und zwischen dem 20. und 21. Jahrhundert und der Jahre 1999 und 2000, unter Berücksichtigung des Schaltjahres exakt bearbeiten kann (einschließlich insbesondere Rechen- und Vergleichsvorgänge sowie Programmsteuerung). Voraussetzung hierfür ist, daß das Produkt entsprechend der von HP zur Verfügung gestellten Produktdokumentation (einschließlich von ggf. erforderlichen Maßnahmen, wie z.B. Patch- oder Upgrade-Installation) benutzt wird und vorausgesetzt, daß sämtliche Produkte (z.B. Hardware, Software, Firmware), die zusammen mit diesem HP Produkt benutzt werden, selbst Jahr 2000-fähig und zum Austausch von Datumsinformationen mit dem Produkt geeignet sind. Diese HP Gewährleistung für das Jahr 2000 gilt bis zum 31. Januar 2001.

(Version 21.12.98)



## Physische Eigenschaften

Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt zum PC in der Bibliothek auf der HP Web-Site [www.hp.com/desktop](http://www.hp.com/desktop).

Eigenschaft	Beschreibung
Gewicht (ohne Bildschirm und Tastatur)	8,7 kg
Abmessungen	Breite: 41,8 cm Höhe: 14,0 cm Tiefe: 37,5 cm
Aufstellfläche	0,157 m <sup>2</sup>
Temperatur bei Lagerung	-40 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	8% bis 85% (relativ), nicht-kondensierend bei 40 °C
Temperatur bei Betrieb	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	15% bis 80% (relativ)
Stromversorgung	Eingangsspannung: 100 – 127 V, 200 – 240 V AC (Spannungswahlschalter) Eingangs frequenz: 50/60 Hz Max. Ausgangsleistung: 90 W Dauerleistung

## Stromverbrauch

Stromverbrauch (Windows NT 4.0, Windows 95 und Windows 98)	115 V / 60 Hz und 230 V / 50 Hz
Betrieb mit Ein-/Ausgabe	< 57 W
Betrieb ohne Ein-/Ausgabe	< 36 W
Standby (nur Windows 95/98)	< 23 W
Aus	< 3 W

### HINWEIS

Wenn der PC über den Netzschalter an der Frontseite ausgeschaltet wird, fällt der Stromverbrauch unter 5 W, jedoch nicht auf 0 W. Diese spezielle Ein-/Ausschaltmethode erhöht die Lebensdauer des Netzteils. Wenn der Stromverbrauch nach dem Ausschalten tatsächlich 0 betragen soll, ziehen Sie entweder das Netzkabel aus der Steckdose, oder verwenden Sie eine Steckdosenleiste mit separatem Schalter.

## Angaben zur Geräuschemission

Angaben zur Geräuschemission (gemessen gemäß ISO 7779)	Schallpegel	Schalldruck
Betrieb (typisch)	LwA < 39 dB	LpA < 35 dB
Betrieb mit Festplattenzugriff (typisch)	LwA < 40 dB	LpA < 36 dB
Betrieb mit Diskettenzugriff (typisch)	LwA < 44 dB	LpA < 41 dB

## PC Dokumentationsübersicht

### Durchzuführende Aufgabe

